第一章　　吟唱美妙的诗篇

——表现高山季节感

导读：刘泰雄老师专攻山岳风景摄影，为国内摄影界少有之能拍、能写、能教之山岳摄影家。着有「台湾山岳风景摄影」两册十万余字之巨著，今次特邀刘老师担任手札义务讲师，为读者深入浅出的介绍山岳摄影之准备、技巧、构图、器材等，共分四章刊出，实为难得的绝佳机会。

本省地处亚热带平地气候温和，很难感觉明显的季节变化，然海拔超过 3000 公尺以上之山区，由于气候变化四季分明，因此，所见景观与平地不同，对于喜爱山岳摄影的同好而言，因季节之更替不仅能拍摄到不同之景观，虽重复登临摄影，同一高山在不同之时节里展现出不同之丰姿，若配合季节变化适时上山锁定目标，一定可以捕捉富有季节感且风情万种的高雅作品，因此，欣赏本省四季之山岳，就如同吟唱着一首美妙的诗篇。

春季

春季是充满希望令人鼓舞的灿烂季节。初春时节大陆冷高压逐渐减弱，东北季风气势缓和，高山积雪开始溶解，气候回温大地苏醒，呈现欣欣向荣景致。

此季晨岚晓雾，如诗如画，置身山野，如入仙境；然入夜后雾气迷漫，气温骤降，树梢凝聚之雾淞，在翌晨逆光照耀下益显仪态万千，明艳照人。随梅雨季之到来，细雨霏霏、云雾蒸腾、烟雾迷蒙，近景、远山若隐若现，散发着几分诗情画意与朦胧之美，颇有山在虚无飘渺间之飘逸感。春末终年隐伏树林内、溪谷畔不见天日的深绿色青苔，更显得绿意盎然；当春雨轻拂大地，树梢新芽初发时更楚楚动人，这些春色无边的景观，都是非常值得用心诠释的美好题材。特应注意 3、4 月下旬，除锋面或西南气流过境，山区气压下降，气温降低，风力增强，显现多云、多雾与多雨恶劣而不稳定之天气外，通常梅雨期前的山区气侯较为稳定非常适合高山摄影；惟晨昏与夜间湿气凝重，对摄影器材之维护与保养却要格外注意。

VISIT…

<草原与营帐

合欢北峰为高山典型的草原区，绿油油的草坡中，三顶色彩鲜艳的营帐在画面中所占比例虽小，却更能显现出草原之辽阔与浩瀚，利用侧光使草原产生了明暗，更增加了画面立体感。【日出后 1 小时、侧光、Pentax67 300mm、ISO50、F22、1/30】

夏季

夏季正是高山万物复苏，朝气蓬勃且富有生机的亮丽季节。此期间满山绿草如茵，翠绿无边，欣欣向荣的花卉，四野怒放，芳香逼人，无不搔首弄姿，争奇斗艳为山野彩妆粉扮，而艳阳高悬，虫鸣鸟语，各类昆虫与生态伸展着懒腰，舒活着筋骨，跃动着生生不息的大地，显现出山林万物复苏。丰沛的溪水，湍急的飞瀑流泉，气势澎湃，洗尽了凡尘杂念，湿润了大地，使得无边草原碧绿向荣，青山亦妩媚动人，而蔚蓝天空中彩云满天与青青草原相互呼应，似正诉说着灿烂美好时光。特需留意 5 月上旬至端节期间之梅雨时节，山区强劲风力夹杂着豪雨，浓雾弥漫，风雨不止，甚至引进西南气流时，天候更加恶劣；而 6 月中旬以后之午后雷阵雨，时间虽短暂但却雷电交加，摄影活动均宜远离棱线或大树以策安全，而三脚架等器材均为良好之导电体尤应格外小心。

此季又受台风影响，狂风豪雨如万马奔腾般倾泻，树摇山崩阻断林道，使得山区气温骤降，日夜冷暖温差甚大；笔者曾于 6 月于雪山主峰扎营，正午艳阳高照温度达 42℃，当晚满天星斗，温度却降至 1℃；更多次在夏季登山遇到下「冰雹」窘境，故同好此季上山时，绝不能以平地之观念衡量高山，当风和日丽艳阳高照时，必须做好防晒与中暑等措施，然却仍不能忽视冬季衣物之准备。而山区大雨过后，虽易造成山洪、山崩、落石及林道中断等状况，对摄影活动带来相当不便，安全事宜不可忽视。惟此季节高山之特色为晴、雨、冷、暖之变化较其它季节更为明显，若能抓住快门机会，必能捕捉到许多美好画面。

花卉与层峦>

合欢摘星山庄附近盛夏季节欣欣向荣的菊花，个个争相怒放，为美丽的高山带来蓬勃朝气，运用逆光拍摄，更能表现其旺盛之生命力。【日出后 40 分钟、逆光、Nikon 80mm、ISO100、F32、1/15 秒】

秋季

秋季是高山天高气爽，风和日丽，最富诗情画意季节。此季天高气爽，风起云涌，云海翻腾，远山近景，层次分明，彩绘大地，登高极目远眺，松针摇曳，祥云展姿，彩絮飞扬，心旷神怡，颇有风云际会，气宇非凡的浩瀚气势。

秋季也是四季中最浪漫又富诗意时节，此时雷阵雨与台风季远离，而大陆冷高压尚未南下，无春山之潮湿、夏山之酷热，更没有冬山的严寒，为山区气候最稳定，也最适宜于高山猎影的时节。而仲秋时令，明月高悬，诱导我们拍摄这神奇的宇宙与苍穹。秋末时节，满山枫红，渲染大地，不甘寂寞之芒花如絮，迎风摇曳，荡漾似海，楚楚动人，更富秋诗篇篇韵味；惟若北方锋面提前南下，大陆冷高压侵袭，气温则急降，山区风力倍增，天气又变得恶劣，因此，愈接近冬季，高山地区之气候必然愈不稳定。

<红叶与层峦

夕阳西下时的侧光使得红叶更加亮丽，搭配着远处层峦，营造出宁静与祥和的美好气氛。【日落前 5 分钟、侧光、Nikon 80mm、ISO100、F32、1/8 秒】

冬季

冬季虽是高山中变化最大的季节，但对摄影者而言，也是最富有挑战性的时节。大陆冷高压南侵时，原本欣欣向荣，枝叶扶疏的林木落叶缤纷，花草凋零，更平添了几许肃杀之气氛。惟寒潮过境，凋敝的林木间，残存着红、黄相衬，枫红似火般的热情，更为寒冬带来了几许暖意。

隆冬时节，冬季大陆冷高压呈周期性的侵袭，只要湿度足够，3000 公尺以上冬山均会有白雪皑皑粉妆玉琢之机会，因而不知吸引了多少疯狂的好「摄」之徒，不畏寒冬跃跃欲试竞相捕捉银色世界。瑞雪纷飞，寒气逼人，浩瀚的雪原覆盖着大地，不仅湖面结冰，也使得花容失色；冷风扑面，抖擞中高挂在树梢的冰柱与雾淞，彷佛原野中的冰雕随风摆荡，却也惹人怜爱。

雪白的草原上不经意的冒出几株毫不起眼之生态，生气盎然；最震憾人心的是如何抓住那雪花纷飞的动感；尤当日出金黄色的阳光慷慨挥洒在大地，万物更如沐春风般的展现蓬勃生机，好「摄」之徒们何惧寒冬侵袭？且抓住刹那，留下永恒！冰雪封冻，寒气逼人，对摄影者不论体能之适应，沉重装备之负荷，都是一项相当大的严苛考验与挑战，虽美景当前，一切作为仍应以「安全」为重，若未受过「雪训」雪地经验不足或装备欠缺，未免寒害绝不要冒然上山。

大小霸雪景>

隆冬时节，瑞雪纷飞，以大小霸尖为环境说明，雪原为前景，借着黄昏侧光之照耀显现出画面之层次与纵深感。【日落前 10 分钟、侧光、Pentax67、90㎜、ISO50、F22、1/2 秒】

由于高山的气侯瞬息万变，通常上午天侯比较稳定，过了午后云雾就不断地由山谷升起，弥漫群山，影响视线，从事山岳摄影，必须把握天候变化之刻。面对四季多变无常之气候，同好们上山前尤宜密切注意气象预报，俾能于瞬息万变气侯中妥采因应措施，让山中岁月过得愉快，入宝山能满载而归。

高山之美是不分季节，不分昼夜的，对于真正热爱山岳摄影者而言，四季之更替随时都呈现崭新面貌，也充满了情趣与雅致，只要我们勤于观察、多体验、多尝试，更要用心灵去经营与感受，在山岳摄影的领域中是不分时空，处处都应有宽阔的挥洒空间，也必定能捕捉到感性与知性的好作品。

今后将依自然景观、气候景观、人文景观、生态景观、创意表现逐一为各位读者介绍，敬请期待。

第二章　山　　容

山岳摄影在自然景观中是最富有变化，也最富有挑战性的题材，其多彩多姿的景致，从四季的变化，晨、昏、阴、晴，时刻都蕴酿着不同的景象，每一座山峰都展现出千变万化容光焕发的英姿；对于山岳容貌之诠释，主要在表现摄影者对于山岳之「心灵感受」，而显现出每一座山峰与众不同之独特个性。

<玉山与法国菊

东亚第一高峰-玉山，其最佳的摄影位置与角度是由北峰向南方拍摄，为了表现玉山欣欣向荣与朝气蓬勃之气氛，并避免与一般人只拍摄它单调的「大头照」，不妨为宝岛最高峰彩绘妆扮；通常每年八、九月份，若没有台风侵袭时，气象观测所前方都会生长成群的法国菊，以广角镜头夸张前景，将主、东峰同时框取，更因相互比较而显示出玉山之高耸，如此诠释山容也许更具有可看性。【日出后 1 小时、斜光、Nikon 28mm、ISO100、F22、1/30 秒】

一、表现特色

每一山峰因高度与位置不同，展现不同之魅力与风华，拍摄山容时以如何表现其优雅或豪迈特质为主。通常郊山大都温顺柔媚，高山则险峻威仪。更重要的是当目睹一座令人感动的山岳时，必须将内心的感受充分表现于作品上，若仅不变的模仿，所摄山容必定不会有自我风格，且绝不是耐人寻味的佳作。

二、角度位置

为了表现山峰的气势，摄影角度与位置选择正确与否是影响山容景观非常重要的因素，所谓：「横看成岭侧成峰，远近高低各不同，不识庐山真面目，只缘身在此山中」就是这个道理。因此，对于任何山峰诠释若能多加观察，变化摄影位置并选择适当的角度拍摄，必能充分发挥其独特之个性。

>奇莱北峰

高耸的奇莱北峰不论从任何角度看去，都如利刃般地插在天际；本作系由奇莱山屋往北峰途中所摄，左下角一群在画面中所占比例甚微的登山者正要迎向高峰，也凸显它雄据一方之山势，而黄色之草原除显示出季节感，与寸草不生之断崖，更形成了柔与刚的强烈对比。【日出后 50 分钟、侧光、Nikon 52mm、ISO64、F16、1/60 秒】

三、季节表现

大自然随着时序之变化不停地挥洒彩笔，由于四季之更替，当春花、夏绿、秋红、冬雪逐一换上了灿烂彩衣，也使得每一山峰风情万种，展现山容之美，尤其山容的变化在高海拔山区最明显也最具特色，只要因应季节变化，将使得同一山峰产生不同面貌与美感，也因而充满大自然的生命和节奏。

四、景物搭配

山容表现虽可依季节变化展现其原貌，但也应寻找景物搭配以衬托主体，不仅能使主、宾体相得益彰，画面也不会空洞缺乏内涵，而以适宜之景物搭配山容，除可营造出不同气氛，最重要的是使气宇非凡的山容，不会变得过于单调平凡，而显现出其超凡脱俗之气韵。

<凤尾岩岩壁与左下方红衣登山者由玉山主峰往东峰登山途中，有一座虽不太引人注目，且名气又不大，然却必须要绕着它山脚匆匆而过的奇石山峰-凤尾岩，其一枝独秀与陡峭挺拔之岩壁却始终令笔者钟爱与垂青；安排一位身着红色衣服的同好立于山脚下，大小对比强烈，颇有仰之弥高，高不可攀之感，与远山秀丽的层峦景致相互陪衬，将是另丨番不同心境的山容诠释。【日出后 50 分钟、侧光、Nikon 52mm、ISO100、F16、1/60 秒】

五、时间掌握

对于山容之诠释就时间上言不论日出、日落、正午或夜间拍摄，均会产生不同面貌，摄影者对于同一山峰更可利用不同时间，在不同之光源下营造出不同的画面，例如：晨昏时分金黄色霞光彩绘了山容，正午则彰显出其阳刚之气势与色彩纯洁之原貌，夜间的山容或许又将呈现几许肃煞、宁静的神秘感。

六、天候变化

台湾位于亚热带季风交接处，也是四面环海的岛屿天气型态多变，从事高山摄影，欲表现山容的全貌，经常会受到阴、晴、风、雪、雨、雾等天候变化之影响，只要善加利用天候之变化，对于山容均会产生不同效果，若欲将多变的气象景观摄入画面，必须经常上山长期等待，必能拍到令人满意的作品。

七、光线运用

光线是摄影者的生命，不同之光源对于每一座山峰，均可以创造出与众不同气氛；顺光与顶光能表现出山岳鲜明之色泽，但却易使其陷入呆滞而无生气境地，而巧妙地运用斜光、侧光、逆光或半逆光，不仅可以使山容产生丰富的层次与立体感，画面将更显得朝气蓬勃，容光焕发。

目睹一座壮丽的山容让您感动，如果又能够将感动表现在作品上，这就是一幅好的山容照片；远观群山要表现出山岳之最佳容貌，不仅要仔细观察，更应该心悦诚服的登临，经常去亲近它、了解它，达成山人合一的境界，更要借着摄影器材之诠释，将自我情感融入山容中，作品方能达到化腐朽为神奇之境界。

大小霸与云>

大霸尖山以独立高耸之岩壁而声名大噪，一般人大都是在展望最佳之中霸坪附近拍它；直拍虽可显示其高峻的气势，然而，横拍也能够表现大、小霸与其间棱脉之宽广气魄，将草原上正欲登顶之登山者一并摄入，更能凸显登山风气之朝气蓬勃，为作品注入活力；而在 3050 高地拍摄大霸也是一处相当好的摄影点，黄昏前利用云海升降起伏之际，以长镜头适度框取，利用丛林做前景，借着阳光之照射与云海飞舞把握住快门机会，确信必定会表现出不同韵味的山容作品。【日落前 1 小时、顺光、Pentax67 165mm、ISO50、F22、1/30】

第三章　　湖　　泊

辽阔的水域与绿意盎然的湖泊，与世无争地隐匿在深山翠谷中充满了神秘色彩，如梦似幻，令人向往与陶醉，不但极富诗意，更是爱好摄影同们相当喜欢捕捉的题材。

一、局部框取

山中湖泊大小不一，形状迥异，不论迷你型的小湖或是浩瀚大湖，摄影者若将它全部摄入画面，则该湖不论面积如何，将使原本碧波万顷的湖泊，仅为照片中有限之大小尺寸的袖珍小池矣！拍摄湖泊时切忌大小通吃，尤应讲求去芜存菁，选择湖面造型特殊之处拍摄局部，未摄入画面的部份，可留给观赏者思考与想象空间，使原本狭窄的湖泊变得无限宽广。

二、画面分配

摄影作品除应具备内涵，令人赏心悦目外，最重要的是能传达摄影者之观念与意图，拍摄湖泊也不例外，应讲求大胆构图，并对主、宾体作适度区分与变化，为了使湖泊作品内容避免单调及平凡，构图时对于湖面上、下两部份的景物切忌各分一半，应让欲表现最美的景物做主体，而陪衬的景物则为宾体；画面以 6：4、7：3、或 8：2 比例分配，唯有灵活运用各种镜头变换拍摄角度，并用心经营画面，才能猎取到超越平凡令人激赏的佳作。

三、环境说明

拍摄湖泊，若仅表现湖水将会显得单调乏味，适度以远山或倒影陪衬并作环境说明，以诠释山林湖泊的特色，画面将益显生气蓬勃，否则，又何必扛着沉重装备，历尽千辛万苦去高山餐风露宿呢？

<湖营帐与人影

拍摄湖光山色倒影时，切忌画面中分，应以所欲表现之主体为重心而大胆框取，宾体则必须割舍拍摄局部；营帐与白云可增加画面之气氛；倒影则是「实与虚」的心象表现方式。【日出后 2 小时、顺光、Pentax67 90mm、ISO50、F22、1/30】

四、湖光山色

晨曦光芒洒向宽广的湖泊，湖水清澈湛蓝，波光滟潋，碧波荡漾，倒映着绿林、彩叶、祥云、远山，与山林相互辉映美不胜收，它紧扣着摄影者的心弦，按捺不住活跃的心灵，竞相捕捉这湖光山色的美好一刻，衬托湖光山色的秀美倒影，不仅营造出气氛，使湖泊更富灵气。

湖与水波>

以高角度俯瞰大地拍摄嘉明湖，若将其全部框取在画面中，则浩翰的湖泊最

多也只有照片之尺寸大小，若能撷取精华或表现局部，不但能使作品更具有可看性，尤其能赋予观赏者思考与想象的空间；刮风时，湛蓝的湖水水波闪闪发光，与泛舟的橡皮艇都能营造出不平凡之意境；搭配远处若隐若现的布拉克桑山，亦是高山湖泊最佳的环境说明。【正午、顶光、Pentax67 90mm、ISO50、F22、1/30】

五、前景搭配

摄影是三度空间之平面艺术，构图时特需讲求立体感的描写，徜徉于山林翠湖之畔，为避免仅拍摄湖面单调的画面，宜选择湖畔小草、花卉、枯木、青苔、岩石……或造型特殊，色彩鲜艳的景物作前景搭配，在前景陪衬下不但可使画面产生远近感，也予人视觉透视功效。

六、烟雾蒙蒙

山中湖泊湿气凝重，晨昏或午后，经常都会有一缕轻烟悠游湖面之上，令人有置身仙境般感受，对提升作品的内涵是有相当大之功效，惟随着太阳逐渐上升，湖面水气烟消雾散，又呈现亮丽清纯景色，尤当把握晨昏黄金时间，透过相机记录下烟雾飘渺的美好景致，陶醉在如诗如画境界。

<翠峰湖与营帐

日出时刻翠峰湖之云雾飘渺，增添了湖光山色的气氛，湖中之枯萎水草显示着冬季的萧瑟，而营帐之安排更赋予了画面活力。【日出前 5 分钟、扩散光、nikon 28mm、ISO100、F22、1/2】

七、注入活力

山上湖泊景色怡人，无风时常有湖面宁静感觉，拍摄时为打破宁静并表现动感，何不投石入湖激起涟漪为湖面注入新生命与活力。投掷之石不可太大以免激起大串水花，使画面中之涟漪杂乱无章；若摄影人数甚多，必须轮流投石，否则也会产生上述状况。拍摄时若将相机架在三脚架上会因机动性不够，无法捕捉到涟漪之正确位置，最好以手持相机拍摄，搭配较高速度的快门将其冻结，以避免因相机震动而产生模糊影象。

湖与涟漪>

日出之暖阳照射山棱，所呈现之倒影为快门机会的掌握；投石激起涟漪可打破画面之宁静，注入活力，尤其能填补空洞之前景，增加作品之意境与内涵。【日出后 10 分钟、顺光、Nikon 28mm、ISO100、F11、1/60】

八、局部特写

一般摄影者除喜欢拍摄山上大场面，也应培养敏锐观察力，把握季节变化及湖泊特性，发现湖畔新奇的题材，如:昆虫、水珠、冰花、蛙类或奇花异草等，以近摄或长镜头作局部描写，相信入宝山必定能满载而归的。

九、爱的叮咛

1.为捕捉美好的画面，不能只在湖边摄影，必要时需涉水入湖寻觅适当摄影点，宜尽量穿着长统雨鞋，以免不小心鞋袜泡汤时行动不便。

2.每年十月中旬至翌年四月下旬，两千公尺以上的湖泊，入夜后因气温骤降，湖面经常会结冰，为免寒害冻伤，御寒衣着及装备携行不可不慎。

3.春末至秋初，湖泊附近时有虫、蛇出没，摄影活动尤应特别小心。

4.碧蓝的天空，青翠的草坡，挺拔的树林，都是山林中最宝贵的资源；翠湖之畔露营或摄影，不要因一时疏忽污染了湖水原本清洁的水质，请共同维护山林洁净，不任意制造垃圾，让湖泊中的植物或生态生生不息，直到永远。

湖畔野营可体验古人「择水而居」的豪情与悠闲，湖泊摄影更能享受山林虫鸣鸟叫乐趣，

有关湖泊摄影的表现方式与运用，绝非一成不变的定律，必须融会贯通举一反三，唯有创新与求变，乃可提升作品之层次及水平。

第四章　　断　　崖

本省虽山青水秀高山林立，惟由于地质受经年累月风化作用与版块挤压等因素影响，使得地形起伏寸草不生的山棱经常都会形成了断崖。登山者行走其上步步为营处处危机，尤当寒风呼啸或大雨倾盆之际，落石狂泻谷底激起阵阵回响，震撼游子心灵，只恨没练得飞檐走壁神功，面临插翅难飞窘境，唯有安步当车徐徐通过。断崖对闯越天山之登山者而言，不仅是一项体能与胆识的挑战，然对摄影者虽为十分冷门题材，惟却是体能、智慧与毅力的考验。

登山者攀崖>

断崖对于闯越天山之登山者而言，不仅是一项体能与胆识的挑战，更为智慧与信心之考验；攀登奇莱北峰时，笔者爬在最前面，居高临下以高角度俯摄尾随而至之同行者，从首位登山者脸部所呈现出紧张与害怕的表情中，更明确的诠释了通过断崖之艰难，而登山人物鲜艳的服装与冷峻之巉岩更形成了明显强烈的对比。【正午、顶光、Pentax67 90mm、ISO50、F22、1/30 秒】

一、直幅横幅

摄影构图对于画面框取有直幅与横幅区别；通常没有学过摄影的朋友拍摄景物时，均以横幅构图较多，而忽略了直幅的表达；横幅拍摄断崖，旨在表现其宽广、辽阔与巍峨壮丽的气魄，而直幅则强调断崖高耸、深远与纵深感，取景时应依个人创作意图与理念灵活运用，绝不可拘泥原则而一成不变。

二、大小对比

当登山者在万丈深渊攀爬时，除非表现个人攀岩特写或肢体动作，可用较长镜头框取其脸部害怕表情或肢体语言，若以断崖为诠释主体时，不妨多运用大小对比手法以人物做点景表现，凡所框取画面将登山者拍得愈小，则愈容易显现断崖之雄伟与壮观，取景时宜多加思考个人所欲表达之意念。

三、去芜存菁

从事山岳摄影既要放眼天下拍摄浩瀚大场面，然亦应浓缩世界局部框取，不论以何种方式表现戒之在贪，例如:表现壮丽而险峻断崖时，尽量不要拍摄旁边草原、森林或断崖下方

的溪流等景物，否则即犯了大小通吃毛病，而无法达到凸显主体目标。更重要的是表现局部才能达成去芜存菁撷取精华，使画面统一，尤其可以给观赏者保留些想象空间。

四、肢体语言

登山者通过险象环生断崖时，必定小心翼翼，战战兢兢，不论绝壁上攀、悬垂下降或走在险恶棱线上，摄影者只要稍微留心就能捕捉到「三点不动一点动」，甚至两人相互扶持临渊履冰快门机会之惊险画面。若不经过安排或导演，即能将危险与害怕的肢体语言充分表现出来，必定是相当传神的好作品。

<一群登山者通过断崖

玉山下八通关途中，登山者肩负沉重的背包，走在险恶的棱线上，通过险象 环生的断崖时，必定抱持着如临渊履冰般的心情，小心翼翼攀附之惊险画面真是垂手可得，最重要的是摄影者必须要先居于安全位置，并选择好最佳之摄影点，框取画面时应灵活运用「减法」原则，绝不可以拍摄到深谷中之溪流或断崖之上绿意盎然的丛林，若此，将会分散主体之诉说力，而削弱了危险之情境。【日出后 3 小时、扩散光、Nikon 20mm、ISO100、F22、1/30 秒】

五、掌握气氛

掌握气氛为影响山岳风景摄影作品成败重要因素。如:隆冬时节大雪封山，断崖覆满白雪，裸露岩壁充满杀机；阴雨天候，断棱起伏，烟雾缥缈，具有含蓄之美，惟孤寂的登山者行走其上，却有「前无古人，后无来者，念天地之悠悠，独沧然而泪下」的孤独悲凄景象。

两位登山者过断崖>

马博横断纵走是国内百岳高山断崖中颇具震撼力的登山活动，六天行程中，
约有 1 天半的时光是走在断崖上，登山者行于其上步步为营，处处杀机之危险程度可想而知；本作借着登山人物之肢体语言，来表现其内心战战兢兢与不安的感觉，而朦胧雾气中所展现之远山更助长了肃杀之气氛。【日落前 2 小时、扩散光、Nikon 28mm、ISO100、F8、1/125 秒】

六、摄影角度

平角度是摄影者经常使用的表现手法，由于缺少变化画面较为写实，故拍摄景物易陷平凡。广角镜头逼近断崖低角度摄影，能显现其巍峨壮大效果，尤其可避免地面杂乱景物框入画面，使背景单纯达到主体凸显目的。高角度摄影可排除断崖与其它景物重迭现象，增加画面立体感和远近效果，更可于简洁背景中使主体彰显。

七、明暗光影

拍摄气势磅礴断崖应表现寸草不生，鬼斧神工苍劲与阳刚面为主，对于光线运用十分重要。通常顺光或顶光拍摄，由于断崖全部受光，画面平淡无奇，若能灵活运用逆光、侧光或斜光，不仅可增添断崖立体感，尤其藉光影变化表现画面明暗与层次，益增摄影艺术之境界。

八、安全原则

「人生因艺术而丰富，艺术因生命而光大」，吾辈可以热爱艺术，但绝不可以为艺术而「牺牲」，这是拍摄断崖时所应该确实恪遵的安全原则。活跃山林如何走得愉快，拍得「安全」，这更是不可忽视的重要课题；山岳摄影时应结伴同行，以便危机时相互协助，若遇断崖宜胆大心细，俟通过危险地区到达安全摄影点，心平气和了解自身所处环境并完成确保动作，尔后才考虑摄影问题；若通过断崖遇落石、下陷、崩塌……等状况，要有迅速闪避的应变能力及心理准备，总之，凡事切莫操之过急，或逞一时之快，而造成一失足成千古恨的遗憾。

<桥墩坍塌

登山途中原本必经之吊桥，却因受台风侵袭地基松动坍塌，顿时形成了一道断崖，也的确给登山的人们制造了许多不便，选择适当之角度与位置拍摄，除让人感受到大自然力量之无穷，写实地记录下这张危机四伏的作品，更刻画出登山过程之危险与辛劳。【正午、顶光、Nikon 52mm、ISO100、F16、1/60 秒】

第五章　　溪　　流

源于高山峻岭的溪流赐给大地无限活力，也为山林带来了充沛生命力；走向山野，踏溪寻幽，山泉翻腾，岚烟迷漫，飞瀑直泻，如雷贯耳，振奋了游子心灵，瀑底巨石累累，溪水激石，交织成一幅诗情画意，美景天成的山水国画，意境深远，更是山岳风景摄影中相当好的题材之一。

◆溪流通常逢雨季时都比较充沛，由于其大部分位于山谷中，故通常晨昏时均不容易照到阳光，为表现其丰富之色彩，宜选择接近正午顶光时拍摄；为能美化作品，对于环境附近之垃圾或丛生之杂草等，亦必须先行清理，俾能确保简洁之画面。

【正午、顶光、Pentax 67 90mm、ISO50、F22、1/13 秒】

一、拍摄时机

溪流是不分季节全天候均可以拍摄之题材，若久旱不雨水量不足，涓丝般之水滴，虽令人爱怜，然却毫无美感可言，惟当高山积雪融化，甚至雨季过后，溪流水量充沛，沿域飞瀑流泉无数，气势澎湃，此时应为拍摄溪瀑最佳的时机。

二、摄影装备

拍摄溪流之摄影器材，除相机与必要之镜头外，若使用慢速度快门或长时间拍摄时，为稳定相机应携带三脚架并以快门线启动快门；遮光罩可防止水花溅在镜头上；偏光镜可消除水面反光使画面清晰亮丽，色彩更饱和艳丽。

三、镜头运用

高山上拍摄溪流，既能放眼天下，也可以浓缩世界，各类型的镜头都有使用之机会，惟立于水中行动不便，为使取景与构图方便，并克服地形之限制，仍以变焦镜头之机动性高，操作与运用也较定焦镜头更加方便。

四、表现特性

每一条溪流均有不同之特性，对所拍摄之溪流除需有所选择，更应以表现出溪流的特色为主，例如：有些溪流之河床为砂砾所组合，拍摄时可诠释其被溪水冲刷后的沙痕造型，某些溪流中的岩石为白色大理石，或经硫磺浸润为澄黄色，或在特定时间溪流石头上会满布青苔，取景时唯有多留心，多观察，才能表现出它与众不同之特性。

五、直拍横拍

拍摄溪流画面框取并无固定之手法，惟应注意表现溪流或瀑布之高耸与深度感时，宜采直拍；横拍则在强调溪流之宽阔与澎湃水势，按下快门前应先仔细观察以获得最佳之构图。

六、景物搭配

拍摄溪流若只是表现流动的溪水，画面显得十分单调，若要增加作品的内涵，可以适当的搭配树枝、岩石、落叶、花草…等做前景，不仅能增强作品的立体感也可显示季节感，使画面动静相映成趣，对充实作品内涵也有所帮助。

◆拍摄水石除以高速度之快慢来表现流水之动感或瞬间冻结画面外，也可以慢速快门搭配树叶表现其随风飘舞之律动，或许这将又是另一种溪流情境。

【日出后 3 小时、扩散光、Nikon 52mm、ISO50、F16、1/8 秒】

七、测光要领

大部分溪流都在森林中，其周遭环境均由深色岩石与明亮溪水组合而成，采用逆光或侧光拍摄时，画面中明暗反差太大，测光后应依所框取景物明暗比例多少决定曝光量。若溪流所占画面比例较多，应依测光后之数值加大半级至一级光圈来拍摄，以避免曝光不足；反之，若阴暗之景物较溪流比例要多则应缩小光圈，以免溪流曝光过度。总之，为求得正确之曝光应尽量多拍，下山后才有所选择，而获得较佳的作品。

八、曝光时间

溪流之表现方式并无固定以何种快门拍摄，通常可依流水之速度和水量大小来调节以充分表达个人的意念。「高速」表现乃是以 1/250 秒以上的快门来冻结溪流的瞬间景致，使跃动的水珠在阳光下能呈现出清新亮丽的画面；而运用 1/30 秒以下「慢速」快门表现，则能记录溪水的流动感；此外，欲使溪水呈现朦胧之雾状效果，应以更长时间来曝光，若溪流附近光线太亮，以使用最小光圈仍会产生曝光过度现象时，可运用低感度胶卷或加 ND 8 、ND400 等减光镜拍摄，至于应如何选择适当快门速度以表达溪流律动效果，仍应以不同之速度多拍几张并作记录相互比较，应有不同的效果，自然也会有令人满意的作品。

◆拍摄溪流若以表现流水之动感为主时，通常是以快门优先来拍摄；此三张照片均系以 200㎜ 之长镜头，ISO100 度之胶卷，分别以光圈 4、1/60 秒，光圈 11、1/8 秒，及光圈 32、1 秒，拍摄磺溪同一处水石，凡使用越高速之快门，越能够表现水珠停留与冻结的画面，反之，当快门速度越缓慢，则越能够显现出流水雾化之美感，故对于溪水之诠释并非使用一成不变之曝光数据，必须依据水势缓急与所欲表达之意念，而灵活运用光圈与快门。

九、强调局部

拍摄溪流或瀑布可框取大场面，也可仅拍局部，惟捕捉全景易流于内容空洞构图松散，且表现手法上会令人产生平凡的感觉，而局部框取对所欲诉求之主体将容易明朗显现，不妨选择水流富变化或表现其波涛汹涌的气势，达成去芜存菁之效果。

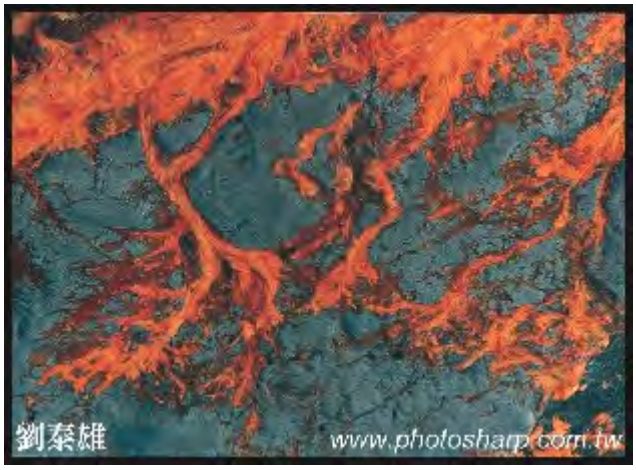
十、关爱叮咛

拍摄溪流必须迫近瀑布或流泉以获得最佳之构图，但有些区域多为青苔或湿滑地带，若有安全顾虑时宁可放弃取景，切莫以安全为赌注；为免涉水时常穿脱鞋袜麻烦，必要时可着长统雨鞋；若长途溯溪摄影为防滑倒，更应携带溯溪鞋；拍摄过程中，慎防相机或镜头落水；拍摄完毕别忘了迅速保养摄影器材，特别注意关爱大地饮水思源，别任意制造垃圾，污浊了山上的水源。

潺潺溪水不仅能洗尽凡尘杂念，溪流摄影更能增广您的影艺领域，拍摄时除请注意上述事宜外，光线之运用、背景之处理、主体之凸显、画面之美化等，也是一张溪流作品成败之关键因素，愿您能把握机会，整装待发，快乐出击，满载而归。

◆溪流中不仅有浩瀚之大景，也会有一些值得拍摄的小景，例如：造型特殊的河岸、湍急奔腾的水流、色彩诡谲的绿藻与污染物或经年累月堆积如瘤般之凝结物等，以长镜头框取这些小景，应该比贪求大景更有震憾力。

【日落前 2 小时、扩散光、Nikon 200mm、ISO100、F32、1/8 秒】



第六章　岩　　石

台湾山地面积辽阔，惟在自然景观中之岩石，却经常是被摄影同好们所忽略的冷门题材，若山友们有心要将摄影题材走得更加宽阔，对于这些令人不屑一顾的岩石，不妨能再投入些心力，或许能在山岳摄影领域中，又有一番让人刮目相看的作为。

向阳山往嘉明湖途中，平台上之乱石，如竹笋般的由地面钻出来，以新康山为背景做为环境说明，测光时若以岩石的亮部为基准，由于与天空的反差过大，易发生曝光过度现象，必须以灰色渐层镜遮挡天空以消除反差。

【日出后 1 小时、半逆光、Pentax67 45mm、ISO50、F22、1/15 秒、灰色渐层镜】

一、分布区域

裸露之岩石种类繁多，大部分分布在高山断崖地形或碎石坡上，纵横百岳壮观的奇岩怪石，如：雪山北棱角、雪山往翠池途中、南湖大山上下圈谷间、南湖主峰、南湖南峰、陶塞峰、无明断崖、毕禄断崖、鹰子嘴、乌拉孟断崖、奇莱北峰、向阳山、东郡大山、品田断崖、素密达断崖、马里亚文路等山上造型特殊的岩石景观，都是非常值得摄影者去拍摄的题材。

二、单独诠释

高山上由于岩石分布面积宽广，经常都会出现许多体积大小不一的岩石，然而，并非每块都是可以拍摄的对象，按下快门前最好仔细观察，选择一些造型奇特或色泽鲜明的岩石，从最佳的角度切入，以表现其孤挺、耸立与磅礴之浩然气势，相信会有一番独特之诠释。

登山者扛着沉重的背包，即将登临无名山前个个气喘如牛，笔者却捷足先登占据有利位置，以鱼眼镜头采低角度夸张前景，使原本平凡的石块成了虎视眈眈的庞然大物，相形之下人类却又何其渺小。

【日落前 3 小时、逆光、Nikon 16mm、ISO100、F22、1/60 秒】

三、整体表现

对于岩石之表现方式固然可以单独拍摄，但也可以整体表现，惟框取大场面时，为避免因贪多而使岩石呈现纷杂与凌乱的现象，拍摄前必须先考虑整体环境，如何达成去芜存菁，撷取精华，以确保画面之统一性与完整性。

四、质感显现

拍摄岩石景观时，若以大光圈拍摄除质感欠佳外，主要是景深短浅，易使岩石表层产生松散与脱焦现象，为能忠实显现其纹路、色泽与质感，通常应运用较小的光圈来拍摄，以彰显其不畏盛夏酷热与寒冬冰雪，且历经岁月风霜之坚忍不拔精神与毅力。

五、角度位置

拍摄岩石时并无限制应从何处切入，惟在无安全顾虑之状况下，不妨先仔细观察，多调整摄影位置与角度去拍摄，例如：拍摄位置虽只是向左或靠右移动一小步，然而岩石在画面中的形体与造型就会产生绝对的变化；若同一处岩石以平角度拍摄会显得平凡无奇，倘改以高角度表现，将又使其呈现矮小的感觉，当取低角度以天空为背景表现时，它又有高耸天际之感；为使画面能产生多元化的变化，宜尽量选择不同的角度与位置来诠释，或许将会创作出不同风味的作品。

六、光线运用

倘以顺光或顶光表现岩石，可呈现其丰富的色泽与质感，惟因缺乏立体感而使画面平淡无奇；若改以逆光或半逆光拍摄，虽然可产生边缘光且富立体感，但因岩石透光性不佳，易使其表层形成黑色剪影，对于画面质感显现，会有非常大的影响，必须以闪光灯或反光板补光方能改善其缺失；而拍摄岩石时尽量以斜光或侧光来表现，不仅可综合上述光源之优点，更为拍摄岩石景观中非常讨好的光线。

干旱季节，乱石堆中原有之浩荡飞瀑，却变成了涓滴细水，惹人爱怜，以低角度运用正午时之顶光，面对整片乱石，局部框取精华，使每块岩石都镶嵌了金边，阳光、水、石，简单的组合，也赋予了它们崭新的生命与活力。

【正午、顶光、Nikon 80mm、ISO100、F32、1/60 秒】

七、景物搭配

表现岩石景观时若仅以其为拍摄主体，虽然可能是一张很好的作品，惟画面难免会有单调与生硬的感觉，最好能就现场搭配相关的景物，以削减其过于阳刚的气势，表现出画面中缤纷的色彩，如：取低角度拍摄，以蓝天为背景时，可以白云搭配，或以花草、登山者、营帐做配景，达成画龙点睛，相辅相成与相得益彰之功效。

八、镜头运用

以标准镜头拍摄岩石，可展现其原有的写实风貌；若以长镜头表现，能将位置偏远或人身所不能到达地方的岩石，借着望远镜头之特性顺利地将其拍摄下来，尤其对于岩壁之造形、色泽、纹路等局部之特写更具有无比的张力，然而，使用长镜头时，由于景深短浅易造成脱焦或模糊的现象，故宜以小光圈拍摄，并尽量用三脚架来支撑相机，避免因晃动形成的严重缺失；以广角镜头拍摄岩石，固然可以放眼天下，拍摄较大之场面，惟为使主体能更明朗地显现，并避免画面之构图松散现象发生，镜头应尽量逼近岩石予以夸张，而达到突显主体目的。

由翠池往雪山上行途中，沿途均是各种大小不一，造型奇特的岩石，不甘寂寞的黄色小花杂生在众石堆间，以超广角镜头夸张前景，运用逆光与低角度仰摄，表现出石头丰富之层次，气势磅礴，形成自然的视觉延伸，而蓝天之中一朵白云匆匆飞过，把握快门机会，诠释了它，彷佛也抓住了永恒。

【日出后 2 小时、逆光、Pentax67 45mm、ISO50、F22、1/30 秒】

九、安全事宜

许多奇岩怪石都堆积在断崖或十分危险之处，摄影者身临其境拍摄，安全问题将是山岳摄影过程中最不可忽视的重要事情；若身在危崖边却又必须拍摄该岩石景观时，需先完成自身之确保工作，尤其逢天候恶劣或刮大风的时刻，不仅要慎防岩石松动，更需选择较安全的摄影点，以避免造成一失足成千古恨之终身遗憾。

岩石的表现，是富有变化而又有挑战性的题材，摄影过程中不妨对它多付出一些注目与关爱，也许您真能让极为平凡的「顽石点头」而捕捉到与众不同，真正感性与知性的佳作呢！

第七章　日 出 与 日 落

对于爱好山岳摄影的人士而言，日出与日落景观彩绘了山林大地，璀璨的云霞和壮丽的色光之美，气势磅礴，魅力十足，它是大自然赐予爱山人儿最佳的礼物，尤其那气象万千的神秘光彩，不但飘逸着如诗如画、如梦似幻般的情调，也蕴含着跃动的生命，更令每一位活跃在山野的摄影者细胞亢奋，因为，每一段晨昏时光都是山岳风景摄影中最富有挑战性的题材。然而，由于日出与日落色彩表现与气氛掌握，在曝光上非常不易控制，往往眼前美好的景致与所拍摄的作品不能尽如人意，且有相当大之落差，因此，要拍出与众不同的好作品非得下番功夫不可。

一、慎选摄影地点

拍摄日出或日落的摄影点，因季节之不同及太阳升降方向而异，通常摄影地点之选择正确与否，对于作品之成败是具有决定性之影响。若能选择地势高、展望好且视野宽阔，而能居高临下俯瞰大地，通视四周的摄影点，就能拍摄到日出（落）时周边的景物，例如：位于玉山主峰，面向秀姑峦或新康方向，或立于马博之巅，东向马利加南山方向拍摄日出，因摄影点较日出时之位置高出许多，拍摄晨景必然会有红透半边天的佳作出现；反之，摄影点若在八通关营地附近，因四面群山环峙地形凹陷，想要拍到好的日出或日落景观则相当不易，必须先爬上营地北面或东方的高地，才能形成有利态势，否则，夕阳（日出）虽是无限好，然而，英雄却无用武之地矣！

二、把握黄金时段

就摄影黄金时段言，一日之计应在于「晨昏」，因此，拍摄山岳风景若能选择晨昏斜阳之时间来描写，必定能够获得富有立体感的优美光影效果。而拍摄旭日东升或夕阳西下的时间，以太阳出没于地平线前后约四十分钟左右为最佳时刻；拍摄日出最好于太阳出来前，提早约一小时抵达摄影点，分析日出方向，完成各项观察与准备工作，因此，拍日出时得打手电筒「摸早黑」赶路，忍受天寒地冻，而拍落日余晖最好选择雨过天晴或是台风即将来临前一、两天，彼时天空的云彩富变化暮色也最美丽，面对此景致时千万不要夕阳西下就急着收拾相机下山，应耐心的再多待一小时左右，以捕捉那充满「夕阳无限好、只是近黄昏」的诗情画意，不过此刻您又得忍受饥寒「摸晚黑」下山啰！

三、光圈快门运用

通常拍摄日出与日落都是采「光圈优先」，并以快门来搭配；当晨昏时分，太阳在地平线以下，若距离地平线愈远时，其光线必定愈弱，反之，阳光在地平线以上，且距离地平线愈高，则光线就愈强。当太阳仍在地平线以下，尚有四十几分钟方能跳至地平在线时，若以较小的光圈表现，因光线昏暗，长时间曝光也许只能拍到几张彩霞满天的灿烂日出是十分可惜之事；倘只为了贪多而使用太大的光圈拍摄，希望能以多拍几张来增加成功机率，观念固然值得嘉许，惟照片放大后之质感必然欠佳。建议您拍第一张时应配合快门，尽量不要使用过大或过小的光圈，不妨以中光圈（F8 或 F5.6）拍摄，尔后随着太阳逐渐爬升，当天空愈来愈亮，四周景物透过肉眼所见亦逐渐明晰，此刻所使用之光圈应渐次缩小（F16ㄧF32）；而拍摄日落时则反之，当太阳尚未下山或即将降至地平线以下时，先以最小光圈搭配快门拍摄，俟光线愈来愈暗时再逐次开放光圈表现。

总之，拍摄晨昏景观所使用之光圈与快门绝非一成不变的，由于光线每一分秒钟都在戏剧性的变化，摄影者必须顺应当时天候的明暗状况随时测光，并注入您所欲表现之意念而灵活运用，确信在多拍、多体验与多尝试中必然会有佳作出现的。

于福寿山农场之天池拍摄日出，当日出前约 40 分钟，天空刚开始泛红之际，由于天空与云海之反差甚大，无法一次完成曝光，此际必须对亮部与暗部分别实施测光，再依反差大小，采取区域逐次曝光；本作系以光圈 8 与 B 快门拍摄，以黑卡纸先遮掩过亮之天空，并轻微上下晃动，让下方云海等景物先曝光约 5 分钟，尔后则将卡纸移开，再让天空曝光约 8 秒钟完成作品；此种手法拍摄程序上略嫌复杂，难度亦高，唯有以多拍与多体验，来增加成功之机率。

四、渲染晨昏气氛

使用彩色胶卷拍摄日出或日落景观，由于晨昏色温偏低，故所摄景物之色彩必然会呈现偏红、橙或金黄色彩，此种现象对于大自然中的气氛营造实具有渲染效果。如此因色温变化而使得色彩产生偏离的现象，对于某些摄影题材是需要加色温滤镜予以校正的，惟拍摄风景作品所造成的偏色情形，正可以突显天空彩霞绚烂与艳丽的色调，不但不会破坏作品的意境反而更加夸张地表现出大自然美丽的风貌和情调，因此，没有必要以色温镜片来校正色温。

五、明暗反差处理

晨昏光线明暗反差变化大，摄影时需不断地测光，否则将不易掌握正确的曝光量。理论上彩色负片之宽容度较大，拍摄明暗反差较大之景物，曝光过度或不足一级，经暗房加、减光处理后，仍然可以获得令人相当满意的色彩，惟拍正片却因其宽容度甚小在处理上须更加严谨。

拍摄日出（落）风景，当太阳尚在地平线以下时，往往天空与地面的景物反差太大，亮部与暗部两者之间的曝光量甚至会超过 4 、 5 级以上，此刻，倘以天空测光做为曝光标准，所拍摄之地面景物均因曝光不足成了剪影，反之，若以地面之山景测光，则原本天空绚烂的色彩，因曝光过度整片死白晨昏气氛尽失，取舍之间的确令许多好摄之徒们懊恼。为避免上述现象发生，当架好三脚架测光与构图完成，使用 B 快门按下快门之际，先以黑色卡纸挡住

镜头中的天空，并将黑卡纸上下轻微晃动数分钟让地面之景物先行曝光，尔后再移开黑卡纸将天空做短暂的曝光（也许只要几秒钟），则可消除画面中死黑或死白的现象。至于天空应挡多久应视其亮度与地面之反差大小而定，若无法获知标准的数据，只有以「包围式曝光」法，亦即同一画面以不同之光圈与快门多拍几张，并将当时所拍摄之状况做成记录供尔后参考。

若天空与地面之反差不大，亦可尝试使用灰色渐层镜遮挡天空拍摄；至于消除地平线以下面积不大的死黑景物，也可用闪光灯对其作全面或局部补光，以避免逆光拍摄前景所呈现整片乌黑的剪影现象，当然若能选择透光性较佳的景物当配景则最佳。

本作并非格放成长条状，而是以 612 中型相机于雪山顶上拍摄日出时之景致，若以枯木为曝光标准，则天空必然会曝光过度而死白一片，倘以天空为标准，所拍摄之地面景物则曝光不足均成了剪影，为消除明暗反差超过 4、5 级曝光量过之或不及的现象，唯有以黑色卡纸遮挡法改善之。

【日出前 25 分钟、扩散光、Technorama 612 PC 11 型双眼相机、ISO50、F22、枯木 4 分钟、天空 5 秒、灰色渐层镜】

六、利用前景陪衬

拍摄日出或日落景致若没有彩云或霞光的搭配，画面会显得比较单调，为避免内容过于平凡与空洞，应以敏锐之观察力，就地取材或利用一些山中的枯木、花草、人物、营帐等做为前景陪衬，但要注意全般构图的均衡、美感与内涵及主、宾体间之关联性，若弄巧成拙反而画蛇添足，按下快门前不妨慎思之！

七、慎防光晕渗入

无论拍摄日出或日落，镜头总是朝着太阳方向以逆光拍摄，画面中已经拍摄到太阳，产生光晕为自然而无法避免的现象。若没有拍摄到太阳，当遮光罩无法完全遮挡住光线时，它必然会产生光晕而破坏画面中美好的色泽与质感，按下快门前应先仔细观察，调整拍摄角度使之减少或消失，若已用手遮挡光晕仍然无法消除它时，应等待太阳移动位置后再拍，否则，宜将它安排在角落或深色位置，俟照片放大时再予以格放或修片，以尽量减少作品中之光晕现象。

日出后之阳光照射在郊山竹林内，为大地带来了暖意，却因湿气凝重而形成了颇富立体感之光影效果；逆光或半逆光拍摄晨昏作品时，由于太阳偏低，应于镜头前以手遮挡太阳方向之光线，慎防产生光晕。

【日出后 10 分钟、半逆光、Nikon 135mm、ISO100、F32、1/8 秒】

八、其它事宜

1.拍摄晨昏山景若在技术面能克服反差过大之困难，尽量采用低感度胶卷，作品较能表现出优美细腻的色泽与质感。

2.各地区之市立天文台每年年底均会出版翌年有关之天文方面的年鉴，其内容包含了翌年 365 天日出、日落之时间、角度等相关数据，爱好山岳摄影的朋友若能备妥一册，走遍全台对于晨昏信息的掌握，可称得上了如指掌了。

3.初到陌生山区，为能正确地判别日出（落）方向，并迅速找到最佳的摄影点，行前最好能携带指北针，若此，对于方位之判断应可发挥最大功效。

4. 拍摄日出及日落时，由于必须做较长时间之曝光，电子式相机耗电量大，若电力不足或高山温度甚低，稳定性较差随时都会有「当机」的机会；而以机械快门为主体之机身拍摄，则不可能会面临如此状况。此外，三脚架、快门线、灰色渐层镜、黑手套、闪光灯、手电筒、定时器、干粮等器材，均为拍摄晨昏时不可缺少之重要装备。

位于合欢主峰山腰，日出时光线普照大地，它也正穿过奇莱北峰与合欢东峰间之空隙，投射在树梢上，为沉闷的远山带来了蓬勃朝气，尤其斜线构图，使画面生动活泼，而抓住快门机会留下永恒，则为本作成功之关键因素。

【日出后 3 分钟、顺光、Pentax67 165mm、ISO50、F22、1/4 秒】

日出与日落一直是摄影者最喜欢捕捉的题材，而要拍摄一帧诗情画意的晨昏作品，首重气氛之营造与掌握；美景当前，分秒之间晨昏景观均会有迥异的变化，愿爱山者能运用适宜的镜头，以不同的光圈与快门，采取不同的角度大胆框取，掌握最佳的快门机会，抓住每一个美好的山中岁月，以喜悦之心迎接一日之「晨」的降临，也珍惜一日之「昏」的逝去，更愿能抓住刹那留下永恒，在多拍与多体验中赋予作品生命与内涵，入宝山满载而归。

第八章　　云　　霭

云是善变的，它那悠闲、豪放、洒脱、豪迈的个性，高悬天际，自由自在，悠游四方，更无忧无虑的漫天飞舞着，颇富空灵之意境亦充满了生命之跃动。山岳风景摄影的领域中，云彩始终具有相当的份量，也扮演着极为重要的角色，尤其在气候景观中，它更是不分季节随时都可以发挥的题材，只要略为懂得一些基本的拍摄手法与要领，灵活运用，必然可以将祥云表现得出神入化。

日出前约 30 至 40 分钟，天空即逐渐透露出红色之光线，山谷中之云海与空中的浮云也都随之绚烂，以小光圈做长时间曝光，表现云被风刮过的动感，借着拍摄云，也同时捕捉了风，更提升了作品之意境与内涵；本作右下方之营帐具有平衡与稳定画面之作用，而测光时天空太亮与层峦之反差甚大，曝光时必须以黑卡纸先晃动遮挡天空，否则将会使其产生曝光过度之现象。

【日出前 40 分钟、扩散光、Nikon 20mm、ISO100、F8、山头 8 分钟、天空 15 秒】

一、 云之知识

天空中的云变化多端，其形态之优美和壮丽的气势，总让人们不断地发出赞叹之声，在惊叹不已中难免有人会问：「这么美丽的云儿到底有没有名称啊？」也会有人问：「明天的天气好吗？」的确，各种云不只有名字，而借着观察云的变化，更可以预测未来的天气状况；

懂得观云的人，就能察觉到万里无云时，并不一定代表不会下雨，而乌云密布时，也绝非显示一定会下大雨，这真是一门值得推敲的学问。

云之所以会形成，主要是因为海、湖、江、河、溪中的水蒸发而成，也有的是由植物或树叶上散发之水气凝聚在空中，当水气不多时就成为薄云，而浓厚乌黑的云则表示水气厚重，或许即将要下雨了；而云之会产生不同的形状，主要原因是空气上升运动时，形式不一之气流所造的。

依据世界气象组织（WMO）所出版的国际云图显示，大气中的云均依其所分布之高度与外形予以区分，凡呈垂直发展，而有密密层层感觉的云称为积云，而成水平状伸展的云则称为层云，又将云系更细密之划分为 4 族与 10 属。

1. 高云族：所在之高度大约为 5 至 13 公里，包括卷云、卷积云与卷层云。
2. 中云族：分布高度约在 2 至 5 公里之间，有高积云与高层云。
3. 低云族：系由地表伸展至 2 公里左右，有层云、雨层云与层积云。
4. 直展云族：高度不定，通常由低层分布至高层，包含积云与积雨云。

二、时间掌握

山上的云是四季都可以拍摄的，而拍摄云彩的最佳时机通常是气候有明显变化的时刻，乃是指好天气将要变成坏或坏天气正要变好的时候，例如：当台风将要登陆前一、两天，或大雨稍歇乍晴之时，或久旱忽逢倾盆大雨之前风云际会时刻，若能善加把握住拍云的黄金时段，将会捕捉到山在云雾缥飘间之画面，而令人意想不到之丰硕成果出现。

三、光线运用

高山上之云海波涛汹涌气象万千，惟如何能将云的气氛营造得非常美好，正确地运用光线为影响云儿表现重要的因素。若选择正午时分拍摄，云受顶光照射为白色一片，而阴天则色彩平淡呈现灰蒙蒙的景象，由于景物平凡平淡，又缺乏明暗层次故应少按快门。若以顺光拍摄蓝天白云，因太阳角度会产生偏光，画面亦显得色调平平，最好能加偏光镜，加深蓝天的浓度，并衬托出云的洁白，以获得强烈之对比效果。晨昏时分阳光低斜采取逆光或半逆光拍摄，除因色温之变化使云彩千变万化，可营造出绚烂艳丽的云彩气氛，更能表现出云霞透明之质感与层次；特应注意拍摄云景切忌曝光过度，若此将破坏色调及质感，也会减低画面之气氛。

四、拍摄类型

天空中的云儿变化莫测令人难以捉摸，有时高悬天际久久留恋不去，偶尔又来去匆匆呼啸而过，然而，自然界的十种云形却并非每一种都是可以诉求的题材，因此，摄影者在形形色色的祥云中，必须以摄影眼挑选造型特殊与姿势优雅的来表现，才不致于盲目地捕捉。

奇莱主峰上不经意的飘过来一群如喇叭花般之「卷云」，眼捷手快地以超广角镜头略为构图，即按下快门，幸运地捕捉到这千载难逢之机会，未几它便随风而逝，刹那之间已消失得无影无踪了，逢此画面若尚须经过深思熟虑后才拍摄，将无法诠释到这美好的画面，抓住快门机会，舍多拍之外几无其它快捷方式可循。

【日出后 2 小时、斜光、Pentax67 45mm、ISO50、F22、1/30 秒】

「卷云」在晴朗的天气里，高悬天空被微风吹拂，互不相连，像羽毛般呈薄条状高挂天空，有的成放射状伸展，也有的略为卷曲，彷佛苍鹰展翅、祥龙吐珠、彩凤飞扬等景色，只要能抓住快门机会必然有佳作。

「卷层云」是淡淡的薄云，宛如天空中的面纱，姿色虽并不出众，惟它若将太阳遮挡住时，运气好的话则会产生「日晕」，也是非常值得拍摄之对象。

「卷积云」是聚集了很多小白球状似鱼鳞般的云，偶尔也和卷云同时出现，面积不大，厚度不厚，数量也不多，适于局部框取。

「积云」状似切开的棉花，一朵朵飘浮在晴朗的天空中，大小不一，成垂直排列，看起来虽平凡，却在蓝天中非常引人注目。

「高积云」形状比卷积云之面积大，是由多数云块群集而成的，色彩深沉，有如浩浩荡荡之羊群，亦如千军万马，整齐划一，这是天气即将变坏的云，由于非常壮观也是值得拍摄的。

「积雨云」在远处天空中由地面鼓起，顶部紊乱有如原子弹爆炸后的情境，将会带来大量雷雨，适宜以广角镜头搭配前景来表现。

「层云」属于低云族，很像雾但又不完全是雾，经常徘徊于山腰或山谷间，若在高山上拍摄云海时，它会随风飘浮不定，让山之尾棱变得有层次，是摄影同好们最喜欢拍摄的一种云。

「高层云」呈淡灰色，遮蔽着整个天空，因而让大地成为阴天；「雨层云」则又黑又厚，来势汹汹，将整个天空塞得满满的，此时必然要下大雨或降雪了；「层积云」凝结成块，如

同田埂般一行行垄起，云块间分界明显，当满布天空时就要变天了。这三种云因无特殊的形态与姿色，在摄影表现上比较不讨好，除非是以黑白胶卷拍摄或写实表现，否则应尽量少拍。

三叉山上落日余晖，拍摄南方的云海，夕阳侧光照在云上，因色温偏低受光部分呈现淡红，未受光处则成蓝色，营造出美好气氛，而远方尖削的北大武山亦正探头张望，似仍眷恋着这诗情画意的景致。

【日落前 15 分钟、侧光、Pentax67 165mm、ISO50、F22、1/4 秒】

五、适宜配景

山上之风景虽美，如果蓝天中没有白云搭配，画面必定空洞乏味，因此，云儿实又巧扮着画龙点睛之角色；惟拍摄天空中的云，也必须记录相关之层峦、森林、枯木等高山景观做为环境说明，否则与平地所摄又有何差异呢？若仅拍摄气势磅礴的云海，虽也可以表现出其雄壮威武的景致，倘构图时能运用大小对比手法，以营帐或人物做点景，将更易显现出云海的浩瀚，惟安排此类点景时，应注意自然搭配及画面之平衡性与稳定感。

山中景物与云搭配相得益彰，必然可以使平凡之风景有起死回生之功效，否则在内涵或气氛营造上则会有所欠缺；例如：拍摄大霸尖山时，一般人都只在表现其阳刚及耸立之一面，而忽略了景物的搭配或光线运用等问题，若此刻有朵浮云迎风飘来，抓住机会快门将使整个空间充满朝气与活力，画面必然与众不同而不会陷于单调乏味，且能深入更高远之境界。艺术创作旨在融入自我情感，使作品能更具意境与生命力，平凡的云若能做不平凡之搭配，往往就会产生意想不到的功效。

六、行云流水

在山上只要天气变化时，就很容易见到云瀑被风掀动，飘越山头如排山倒海之势，它来得急去得也快，跃动着每一位摄影者的心灵，真恨不得腾云驾雾随之下凡遨游。拍摄云海等大场面时切忌在贪，一般山友们常犯之毛病系大小通吃，将周遭任何景物均一网打尽，终使全盘构图陷在杂乱之中；不妨去芜存菁框取局部，除将必要之山头、层峦或前景纳入外，其余之景物均应尽量浓缩在画面以外，以免形成宾主不分之局面。

拍摄云景不必仅局限于白天或晨昏，夜间也应该有发挥之空间；此景为位于闩山雨量计下水池营地，拍摄中央尖山云海翻腾之景致，连续数日虽雨过天晴，惟云海却始终围绕着山头，当夜满月当空，刮着微风，以 200mm 长镜头锁定目标，ISO100 胶卷，设定光圈 11，B 快门约拍摄 35 分钟，由于好天气在无光害之状况下长时间曝光，天空成为蓝色，而云一直被风刮起动感十足，遗憾的是当晚湿气凝重，不得不经常擦拭镜头上之水气，影响了作品的质感。

有的云瀑飞跃山头时会做长时间停顿，但也有稍纵即逝的场面，为了捕捉那美妙的倩影绝不能吝啬胶卷，舍多拍之外几无它途可循。手持相机宜使用三脚架，且尽量用低感度胶卷采慢速度、小光圈表现，若以中、高感度胶卷拍摄，必要时可加减光镜，以抓住那风云起山河动的感觉。风乃是大自然中的气，它是无色又无味之气体，吾人既看不见、摸不着、也嗅不到，任凭它来无影去无踪，何不借着拍摄云瀑抓住风的「动」感，以提升作品至更高之境界。

千姿万态的浮云悠然自得，它无忧无虑地在苍穹间飞舞，孕育着几分灵气与洒脱，要拍好它唯有平日多培养与运用敏锐的「摄影眼」，多留心云的变化，与之水乳交融，才能寻找出具有特殊表现的题材做诉求，创作出令人激赏的佳作。

第九章　雾　　景

雾景在山岳摄影景观中，算是比较不讨好，而又难以表现的题材，主要原因是湿答答的雾气对相机会造成相当大的杀伤力，因而在摄影时往往有难以下手的感觉。其实，雾不仅为大地带来几分特殊的神秘感，它也具有超凡脱俗的意境，若能于拍摄前先了解一些基本的拍摄技巧，对于雾景的表现与处理将不会比想象中困难。

清晨郊山被一层薄薄的雾气笼罩，太阳初上山头，穿过林稍的雾慷慨地挥撒在人间，虽只是那份含蓄的美，却给生命带来了无限希望。

【日出后 15 分钟、逆光、Nikon 20mm、ISO64、F22、1/60 秒】

一、雾之厚薄

通常山区晨昏时森林、湖泊、河川、草原边，甚至山棱上都会产生白茫茫的雾气，而雾是由许多微小之水气组合而成，由于它经常无声无息的飘浮空中，因而同样属于朦朦雾气，却有浓与薄、亮与暗之区别。浓雾由于所含水气之密度高湿度大，对于光线之透视力较弱，故能见度较差，拍摄此类景观时，远景因被重重浓厚之雾层所阻隔而难以清晰看见，不仅景物层次稀少，使画面缺乏远近感，而且原本鲜艳的色彩也变得模糊不清，益增拍摄时之困难性；然而，薄雾却因湿度较低，光线的透视力较佳，能见度自然要比浓雾略好，拍摄此类景观时所显现的近景往往非常清晰，而中、远景亦能若隐若现的呈现，故在摄影表现上，对于空气之透视与远近感的表现均比浓雾时更有可看性。

隆冬雪期，寒气逼人，审马阵山屋旁的水池虽尚未结冰，然其周边之箭竹与小草，一夜之间因温度骤降雾气凝聚，而结上了美丽的雾淞，一对身着红衣之情侣漫步池畔却成了最佳猎物，借着倒影并框取池畔之局部景观，将池中成双成对之人物倒影，安排在画面之适宜位置，虽无光影效果，惟却因雾气而营造出深远之意境。

【日出后 2 小时、扩散光、Nikon 20mm、ISO100、F22、1/2 秒】

二、拍摄时机

雾气在山上虽四季都容易出现的，然却是一项很不容易拍摄的景观，但若能选择适当的时机充分表现，则仍可捕捉到许多不平凡的画面。

拍摄雾景绝非任何时间都可以表现，通常最佳拍摄时机是阳光初现浓雾将散又未完全消散，或即将要形成大雾之时刻，此时，景物若隐若现在虚实中，雾气含羞带怯似的隐蓄在山林，那种飘逸与洒脱的情境，若能把握住此机会，必然会有佳作出现。

三、测光曝光

拍摄雾中之景物由于测光与曝光的误差，经常会使画面呈现灰色朦胧或死白一片的情况，这始终是困扰山友们重要的问题。通常使用相机之 TTL 测光或以反射式测光表，对着雾气测光时，因测光表之测光设计系以 18%反射率之中性灰色卡纸为标准，由于雾气均偏白色其反射率要比灰色卡纸高，若依正常测光实施曝光，必然会产生曝光不足的灰朦朦画面，为校正此现象必须依雾气之浓厚与淡薄程度，稍为加大半级至一级光圈来拍摄；惟若曝光时过度太多，画面也会变成整片雪白，而失去了那份烟雾飘渺的气氛，正因为雾中景物之浓淡明暗变化多端，要获致正确的曝光十分不易，为了寻求最佳的气氛与效果，舍多拍与记录之外似乎并无更佳之快捷方式可循。

四、营造意境

山岳摄影中对于雾景之表现是不分季节性与时间性，是可以实施全天候战斗之题材，通常晨昏阳光低斜时色温会偏红或偏橙色，尤其当太阳刚跳上山头时，雾中的阳光因为水气的影响，通过物像的投影会自然形成一道道光束，这种奇特的景象与效果，若能适时捕捉，应该可以拍摄出颇具内涵的佳作。

基本上没有阳光的日子，雾气朦朦中之画面显得晦暗而无生气，惟雾天在扩散光渲染下色温均会偏高，若以彩色胶卷拍摄，色彩通常都会呈现偏蓝色调，对于画面气氛的营造，往往会呈现意料之外的梦幻般意境。顺光或顶光下的雾景，由于雾气本身反射强烈，易产生整片雪白的现象，故对于色泽、质感与远近立体感之显现方面的确略逊一筹；若情况许可时最好能搭配逆光、半逆光或斜光来拍摄，以表现出画面之透视与层次感，尤其能充分显现雾中光与影美妙的视觉效果，对于意境之营造与提升亦颇具显著功效。

五、发觉题材

许多摄影者对于雾景的表现，时有无从下手之感或只是拍摄白茫茫的雾气，若此，对于作品除毫无内涵，其在表现手法与题材之选择上亦嫌粗俗，摄影者必须透过仔细观察强化景物的相互搭配，使画面产生明暗与远近感；又由于雾气的移动不时的改变山林中的景色，而使得山岳摄影更具挑战性。事实上，雾景在题材选择方面是十分宽广而辽阔，只要我们稍微用心去发觉与探索，将发现它随时都隐藏在身边，例如：晨昏的山岚如絮如纱，不但为山谷带来了幽幻的景象，也可营造宁静的气氛；平凡无奇的山峦在雾气笼罩下，烟岚飘渺组合成千层万峰，引领着摄影者进入幽静的幻境；当阳光透过茂密森林，雾气如万马奔腾般的奔放，为肃穆的林木带来希望更注入了无限的活力；湖畔野营湖面的水雾在阳光照射下云雾蒸腾，

颇有湖光山色如诗如画的感觉；而宁静晓雾曼妙飘逸，浪漫洒脱的舞姿中，更充满了跃动生命的感动。

雨后远处之群树，在浓雾围绕下随着风儿起舞翻腾，时而遮蔽树林，刹那间又云消雾散，日幕时分，锁定目标后必须要能够抓住快门机会，更要以连拍方式，捕捉住瞬息万变之高潮，才能有动人之佳作产生。

【日落后 30 分钟、扩散光、Nikon 200mm、ISO100、F32、1 秒】

拍摄雾景时雾气弥漫着大地，使能见度降低，惟在取景与题材选择上，却要格外注意搭配画面中具有近、中、远景的景物，而在色彩调配方面，最好能以色泽鲜艳的景观相互陪衬，否则画面不仅显得沉闷，配色上尤其会造成平淡而无层次感，这必定不是一幅好的雾景作品。雾景在题材选择上是非常宽阔的，摄影者不妨付出些心力，从多观察与多思考中，必然可以将景物拍摄得近有实物，中有层次，远有虚影，而产生古典山水国画般的意境与效果。

六、镜头运用

山岳摄影中拍摄一般性之题材，对于镜头之运用，通常其适用范围十分宽广，然而拍摄雾景却因为山林中的雾有浓与淡之差别，雾气浓密时观景不易，故宜尽量以广角或标准镜头靠近被摄体，使影像能产生较为突出之夸张效果；当雾气淡薄能见度较佳时，则应以望远镜头实施较远距离之摄影，如此才能增加并营造出雾中的不平凡气氛。当然更重要的是不论雾气或浓或淡，不论使用任何镜头来拍摄，为使影像能在雾中更清晰的显现，最好不要以打闪光灯之方式处理画面，若此必定会破坏雾气中的美好气氛。

午后山区云涌雾起掩盖了郡大山区，在耐心等待下，雾气终必会有瞬间之消散，山脚下一顶色彩艳丽的红色营帐却成了最佳点景，以长镜头拍摄局部，捕捉住雾气横越山腰之画面，使平凡的山头创造出不平凡的画面，而扩散光使色彩偏蓝色调，也营造出不凡的气氛。

【日落前 2 小时、扩散光、Pentax67 165mm、ISO50、F22、1/8 秒】

七、保护措施

雾景的表现通常依水气的厚薄及拍摄时间长短，对摄影器材均会产生不同程度影响。薄雾中实施短时间摄影，对器材暂时不至于造成重大伤害，惟若做较长时间曝光，由于相机长期暴露在浓雾之中，很容易对器材造成某些程度的伤害，因此，若情况许可的状况下，应于拍摄完毕立即将相机外部湿气擦拭与保养，若未采取实时处理之保护措施，下山后恐怕会因湿气的侵害而造成机件故障，这将是得不偿失的事情。而晨昏或夜间光线微弱时拍摄雾景，由于必须作较长时间曝光，为防止雾气对摄影器材的侵袭，按下快门前机身与镜头除镜面与快门线以外之物体，均应以塑料袋与橡皮筋包扎，唯有确实做好防湿保护措施，才能真正防止摄影器材受到雾气的侵害。当雾气凝重时不仅会影响摄影者之视野，在摄影上亦会造成诸多困难与限制，甚至在行进或取景中，也会造成安全顾虑，绝不可因复杂的地形与环境，而酿成无可弥补的遗憾，这更是在雾中摄影时最不可忽视的重要大事。

当雾气渲染大地，为山林蒙上一层白纱，对山岳摄影而言虽徒增某些方面的困难，但是雾中摄影也会有许多优点，它不仅能完全或局部遮掩杂乱的景物，让影像单纯，背景简洁，色调柔和，尤其更能强化透视效果。拍摄雾景时，不妨多用心思考，运用敏锐观察力，确信必能揭开雾中的神秘面纱化腐朽为神奇，入宝山满载而归。

第十章　彩　　虹

彩虹乃是大气层中凝重湿气所形成的小水珠，当其受到光线照射时水气便会产生五颜六色的反射现象，由于彩虹色彩缤纷千变万化，不仅令登山者赞赏，更为山岳自然景观中，最引人入胜的景象，尤其登山疲惫时不仅为其光彩夺目，彩绘大地的丰采惊艳万分，心神亦随之振奋，更成为摄影同好们视觉焦点，而竞相捕捉这千载难逢的美好画面。

雨后乍晴，天空出现一道色泽鲜艳的彩虹，拍摄时画面中若有纷乱之景物，却仍贪得无厌地框取大景，将会显得松散杂乱，若能撷取精华，也许会有更精彩之表现，尤其彩虹自然形成对角之斜线构图，格外活泼；测光时亦应以彩虹为标准，采「包围式曝光」法多拍几张，应该会有较佳之作品出现。【日落前 2 小时、顺光、Nikon 52mm、ISO100、F16、1/30 秒】

一、彩虹分类

1. 霓虹：

当阵雨过后阳光乍现，空气中只要尚存有零星雨滴，光线穿过水珠时，云雾间透露出耀眼的阳光，经过若干次折射与反射现象后，自然就会形成红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫灿烂夺目的七彩光谱，于是产生了霓虹；通常天空中比较容易见的彩虹都只有一道，惟运气好的话也会有看见两道壮丽彩虹景观的机会，当其成双成对的展现丰采时，位于上层的彩虹气象学称之为霓，下层的则为虹。

完整的霓虹通常都是自地平线向上高高伸展成半弧形，虹的七彩光谱排列顺序最上面的是红色，紫色则在最下方，而霓的色彩除了比虹略为暗淡，排列顺序亦与虹完全相反，霓虹更是各种彩虹中面积最大，看起来最壮观的一类。

2.日华与月华

高空中的云层因为温度甚低，当其结成冰晶时便具备了三棱镜的功能，造成环绕太阳或月亮周边的云层出现彩虹光环般的奇景，白天出现的称为日晕，夜间则为月晕，又叫做日华或月华。通常日华总是伴随着卷积云或高积云，在十分晴朗的气候中，它虽能以较长的时间在云之边缘形成美丽的七彩光环，惟却是各种彩虹景象中出现频率最低的一种，当日华出现时，这显示将有低气压接近，大雨即将来袭变天前的征兆。

而月华出现则表示将刮大风，气候要变坏的前兆，又因为月华在曝光时与月亮之光线反差太大，的确是各种彩虹景观中最不易表现，也是拍摄难度最高的一种。

3.观音圈

观音圈之形成原因大致与霓虹相仿，惟不同之处乃后者大都是呈现在空中且所含盖之区域甚为广泛，而观音圈出现时却因太阳位置而有所不同，晨昏时分大都呈现在山头，正午时分则隐藏于谷底，山林中少有见到它高悬天空的机会，而在平地更是非常不容易看到它的；虽然其面积与彩虹相比显得袖珍且亦为圆形，有时只有一道，偶尔也会有见到双层之机会，惟色泽非常鲜艳，当它现身时应该不难发现它的存在。

非常微妙的是，当摄影者停止时，观音圈会在原地不动，但走动时它也亦步亦趋尾随而

至，更奇特之现象是，每一位登山者的身影都会投影在观音圈上，故登山者均认为见此奇观，乃是非常吉祥之预兆，而信奉佛教者亦称之为「佛光」，惟因其出现时稍纵即逝，故欲摄影同好捕捉住它的芳踪，更必须眼捷手快，方能手到擒来。

4. 瀑虹

由于高山上气候变化甚大，因此，色彩鲜艳的彩虹出现的机率要比平地高也变化多端，即使身在溪流或瀑布边，当喷泉般之水珠被强烈的阳光照耀，都会产生七彩的彩虹简称为瀑虹。瀑虹其面积或大或小，依瀑布水量之多寡而定，只要登山者调整适当的角度，都能轻松愉快地看见彩虹出现，不妨多留心观察，确信必然会有满载而归的收获。

观音圈于晨昏时分大都呈现在山头上，正午则隐藏于山谷，其面积与彩虹相比显得袖珍且为圆形，由于色泽鲜艳，尽量以长镜头锁定目标，多拍几张，欲获得佳作绝非困难之事。【日落前 20 分钟、顺光、Pentax67 300mm、ISO50、F32、1/15 秒】

二、出现时机

通常雾气凝重即将消散或雨过天青的日子里，都是出现彩虹踪迹的最佳时机；它会因为太阳的角度而改变其位置，彩虹大都是在与阳光相对的方向，因此，若纯就太阳光源所照射之方向言，凡是稍有经验的摄影者，选择拍摄彩虹出现的最佳时机，绝大部份都应该以顺光为主，也就是上午时分霓虹与观音圈大都出现在西方，午后则在东方，特需注意顺光拍摄时镜头之前应加偏光镜，如此方能使其色彩更清新亮丽。

三、快门机会

彩虹在山林里经常都会不预期地展现出它的风华与魅力，惟当它现身时通常在空中都不会停留很久，等待摄影者捕捉这美好的画面，因此，彩虹驻足时间短者或许只有几秒钟便快速地消失无影无踪。彩虹出现时间短暂，若能适时捕捉它亮丽的倩影，摄影者应以最迅速的动作，不经思考甚至未架三脚架，不论相机上装设任何镜头都应实时以抢拍方式迅速将其拍摄下来；若拍了几张后其仍然存在时，再考虑光圈、快门、构图或景物搭配，若此，不论拍得或好或坏，至少已把握住快门机会，切勿因一时迟疑而逸失了良机，这将是多么可惜的事情呀！

四、曝光控制

初学者在山上拍摄彩虹景观时或许都曾有不愉快的经验，那就是彩虹看来色彩虽然鲜艳，然而，当照片冲放出来时，色泽却显得晦暗万分或根本无法见到彩虹的踪影，推究其失败的原因是曝光不正确所致，因此，如何使作品能很忠实地显现出艳丽的色彩，曝光控制的

确是一门不可忽视之学问。

拍摄彩虹测光时若与其搭配之景物反差不大，可以依正常曝光量曝光，否则对于光线较强的区域，应以灰色渐层镜遮挡以消除反差过大部份，为免逸失难能可贵的画面，除应依正常测光拍摄外，更要采取包围式曝光法，即分别在增加与减少曝光量上多拍几张，期能在以量取胜上，获致丰富饱和的色彩与最鲜艳亮丽的影像。

晴朗的天空，日晕在云之边缘形成了美丽的七彩光环奇景，由于它的面积不大，故应以长镜头拍摄为宜，又因气流之影响，它也经常会改变形状或色彩，不妨多拍并表现局部以凸出主体。【正午、扩散光、Nikon 200mm、ISO100、F32、1/15 秒】

五、镜头运用

通常日华、月华与观音圈因含盖面积较小，大多是以长镜头来表现；霓虹因其所环绕之空间辽阔，为表现它浩翰气势，大都以广角镜头框取，甚至当湿气很重，霓虹面积增大时，也会有使用到鱼眼镜头的机会，惟此时却最易犯了贪多的毛病，而使画面陷入构图松散、零乱纷杂的境况，为能确实达成去芜存菁的功效，必要时可以长镜头拍摄霓虹精华部份，实施局部特写，或许比框取大场面更有震憾力。镜头的种类繁多，甚么场合该使用那只镜头来表现，的确是一门抉择的艺术，惟镜头之灵活运用，旨在配合摄影者创作意念与表现意图，必须采取适当的选择，才能使观赏者产生心灵的共鸣。

六、环境说明

拍摄彩虹虽然美丽，若无适当景物陪衬，在视觉感官上难免会觉得画面单调，欠缺内涵或太平凡之感，适时搭配地面景物，使主、宾体间能相互调配，仍属必要之措施。在构图上搭配之景物不妨选择山上现有的物体，例如：可以花草、树木、瀑布、营帐或山峰来陪衬彩虹，使观赏者在欣赏此画面时，除能了解拍摄彩虹之地点外，更有助于环境说明，而达到强化作品诉说力之目的。

彩虹在奇妙的世界中，始终扮演着彩绘山林的重责大任，其色光的变化相当微妙，渲染之效果更显著，它除能使登山者忘忧去劳精神舒畅，对于好摄之徒们也心旷神怡，拍得赏心悦目诗情画意，愿您在瞬息万变的环境中，抓住刹那留下永恒，不仅为表现彩虹，更能为最美丽的山川做最佳的诠释与见证。

第十一章　雪　　景

台湾地处亚热带，瑞雪纷飞的景致对一般人而言是相当珍贵的印象，惟每当隆冬时节，3000 公尺以上的高山通常都会飘舞着如絮般的白雪，为大地粉妆玉琢银白世界；因为雪对四季如春的宝岛是一项极其珍贵的景观，因此，富有地利之便的合欢群峰，顿时便拥入了大批赏雪与摄影人潮，除使交通瘫痪也让原本十分宁静的山野又凭添了几许喧嚣与压力；如果您具有较佳之体能又略有登山经验，何不选个吉日舍合欢而随兴地锁定百岳中之目标，也许会捕捉到更多美好的景致。拍摄雪景是富有挑战性的题材，要将它表现的得心应手并非易事，除了要具备精练的摄影技巧与艺术修养及与大自然抗争的刻苦耐劳精神外，更须通过体力、耐力与意志力的严苛考验，方能入宝山满载而归。

瑞雪纷飞之季，以超广角镜头逼近主体，夸张南湖北峰标示牌上凝聚之雾淞，亮丽的太阳光芒，如即将升空待发之火箭，与下方南湖大山之环境说明，形成了极明显的对比。【日出后 2 小时、逆光、Nikon 16mm、ISO100、F22、1/60 秒】

一、准备工作

雪地由于温度较低宜尽量采用机械快门机身，以防器材因天候寒冷发生故障；若以电子式相机摄影时，应备妥预备电池或携带两部机身以防其发生高山症；为避免相机长时间暴露风雪中，应携带大塑料袋，拍摄时将其剪一个洞套在镜头前，并以橡皮筋绑紧防止风雪之侵害。一般碳锌电池在寒冷天候下性能往往会衰退，以致测光时产生曝光过度现象，宜使用耐寒性较佳的碱性电池。雪地摄影时，由于必须长时间在室外活动，一般登山时保暖之羽毛衣裤、雪地专用手套、毛帽、毛袜、绑腿、双重靴等装备可防止冻伤，必要时冰爪、冰斧等确保安全之重要装备均应依雪况备妥，相信您不仅能潇洒走一回，也必定会有丰硕的摄影成果。

二、摄影题材

雪景在台湾虽属于季节性的景观，然而，从清晨、黄昏至夜间均有可供猎影的景观；例如：晨昏时可以表现雪原光影与低色温之变化；夜间摄影可彰显时空变幻与寒冷的气氛；其余时间亦可尽情描写天寒地冻或蓝天与白云搭配及冷暖对比之浩瀚雪景；而冰树、冰柱、冰瀑、雾淞与湖面结冰等积雪期之壮丽景观更是摄影者之最爱；此外，大雪封冻中不畏寒冬之小生态迎风摇曳，亭亭玉立，更是颇具姿色相当讨好的摄影题材；而雪地寒训、营地生活、瑞雪纷飞等景致也都是可以涉猎之景观。

三、测光要领

雪地由于反射光强烈，使用ＴＴＬ测光时，常会难以获得正确的曝光值，产生曝光不足现象，而使晶莹亮丽的白雪呈现灰蒙色，或因曝光过度使雪变成死白一片，为避免此类曝光偏差情况发生，按下快门前不妨先观察，若拍摄雪景之面积超过画面 1/2 以上时，使用负片应按曝光指示加大 1 级光圈或减慢 1 级速度拍摄，正片则加大半级光圈，俾获得丰富而饱和之色泽，若无绝对把握时可采「包围式曝光法」，应该能拍到满意的作品。

四、光圈速度

拍摄雪景应使用何种光圈或速度并无定论，除可参考上述测光要领外，更应依个人所欲表达之意念，采用适宜之光圈与速度，并使两者相互搭配；惟雪景之表现应以能显现其细腻之纹路与质感为大前题，而不宜采用较大之光圈，尤其欲表现泛焦点景观时，更要用最小光圈拍摄，因此，必需配合较慢之速度，乃能产生正确的曝光；当然，若要表现雪花在空中飞舞的动感景致时，亦应采取约 1/30 秒或 1/15 秒较慢之快门来捕捉景物，因此准备坚固而稳定性佳之三脚架更是相当重要的；不妨多拍、多记录、更要多用心思考，入宝山才不会空手而归。

五、光源运用

雪景之表现应以描写细腻之质感与立体感为主，因此对光源的运用十分重要，若采顶光或顺光拍摄虽可使色彩鲜艳饱和，惟画面中受光面多阴影较少，易陷于平凡之景象；倘能改采逆光、半逆光、侧光或斜光拍摄，不但能使画面产生明暗的立体变化，显现视觉美感，尤可充分表现其层次与质感，故应多采用此类光源。

采取低角度，运用广角镜头，夸张造型特异之雾凇，让主体明朗显现，而南湖与中央尖山更为最佳之环境说明。【日出后 3 小时、逆光、Nikon 20mm、ISO64、F22、1/60 秒】

六、镜头运用

拍摄雪景为求多元化，通常各种镜头均有使用到的机会。广角镜头因摄角广、景深长、远近感对比强烈，可用以表现宽阔与壮丽的大场面或夸张前景及泛焦景物；而长镜头则因具有摄角小、景深短与远近感压缩等特性，用以拍摄雪景之局部景观，或描写前后景压缩、重迭与模糊画面最为适宜。镜头之类别繁杂，山岳摄影者之摄影器材原已比登山同好沉重许多，应携带多少镜头除要考虑自己的背负能力，最重要的是应考虑拍摄雪景题材之宽阔程度；至

于各种镜头如何灵活运用存乎一心，应以发挥创意并表达出自己强烈的主观意念，而选用适当之镜头拍摄。

七、景物搭配

拍摄雪景若仅表现整片白茫茫的雪白并非不可，惟其意境内涵及宾、主体之彰显，似略嫌单调空洞；尤其若色彩之搭配或背景处理不当，更会感到作品平凡无奇而难以引发共鸣；框取画面时不妨寻找一些造形奇特或色泽艳丽之景物搭配白雪，或仅以白雪做环境说明使所欲表现之主体明朗显现，如此必能将画面衬托得更生动活泼。

高悬枝头之冰柱，造型奇特，使用 Nikon 20mm 镜头，勇敢地迎向太阳，以光圈 22，1/60 秒拍摄，在阳光照耀下冰柱闪烁晶莹，而每一处亮点均呈现出 14 道灿烂的光芒，与远处之奇莱北峰相互争辉。

八、气氛营造

艳阳下拍摄雪景虽可表现其晶莹亮丽的丰富色彩；惟阴天或下雪的日子里拍摄雪景，将因光线暗淡无法表现其亮丽色泽，但若能把握寒冬中的一些特殊气氛，如：雪花纷飞之动感；薄雾降临之萧条；夜临大地之落寞，同样也可以捕捉到诗情画意的佳作。因此，拍摄雪景不论天候如何变化，只要能营造出气氛与韵味，并以心灵感应大自然赋予生命的讯息，必定能够拍摄到许多感性之作品。

九、关爱叮咛

1.寒冷之天候下胶卷会变得较脆弱，请尽量不要以马达卷片，若以手卷片也要缓慢的卷，以防胶卷拉断。

2.长时间于雪地摄影，因雪面会反射大量紫外线，应将暴露于衣外之耳、颈、鼻、嘴、颊等部位，应涂抹防晒面霜或以围巾遮挡保护，防止灼伤。

3.雪地摄影应配挂太阳眼镜，以避免眼睛受强光反射，造成雪盲现象。

4.雪地湿气较重，为防止摄影器材潮湿，应将其装在防潮袋中，若天候恶劣，营帐内可点亮营灯提高帐内温度避免结冰。

5.从户外低温的雪地进入温度较高的山屋或营帐内时，由于温差极大镜头或机身经常会有湿气，应即刻擦干以免器材发霉。

6.当需要强调蓝天的色彩或消除雪面反光时，可使用偏光镜来处理。

7. 若摄影者未受过正式雪地寒训或雪地生活经验不足，切忌采纵走方式，宜以放射状或定点方式实施摄影，以避免因长途行走在步步为营处处杀机的皑皑白雪而发生意外事件。

不畏寒冬的高山杜鹃，被暖阳轻拂得金碧辉煌，似正展露出绝代风华，与南湖、中央尖山彼此呼应；因色温之变化，使得周遭日阴下之白雪呈现偏蓝色调，与近树远山之暖色调形成了强烈对比。【日出后 5 分钟、侧光、Pentax67 45mm、ISO50、F22、1/15 秒】

雪景虽美，但雪白的背后却隐藏着无限危机，好摄之徒上山拍雪时，切忌逞一时之勇，必需先做好万全准备，唯有在体能、技能、知能、装备与心理各方面均衡调适的状况下，从事雪地摄影，才能获得最大的安全保障。而雪景之表现尤重气氛之营造与韵味之掌握，唯有透过内心的感受将情感和生命的内涵赋予作品，如此才能超越平凡，扩展摄影艺术之领域，提升创作的境界。

第十二章　夜　　景

夜，给人们带来了黑暗，也有人认为它总含有几分宁静、孤寂、冷漠、恐怖与神秘感；其实夜间摄影也有许多局外人所无法体验到的乐趣，甚至于在明净柔和的月光下能将山中之万物融入梦幻般的境界，不仅让暗夜散发出无比的朝气与魅力令人为之神往，对于摄影者更是相当富有诗情画意的事。惟由于夜景之表现，大部分都需要长时间曝光，因此，对于夜间气氛之营造与耐性的磨练，的确能够达成超越平凡之目的，但在拍摄技巧上与白天相比却稍微复杂，故对于许多从未涉猎夜景的摄影新手言，其成功机率自然偏低，惟无可置疑当「众人皆睡，唯我独醒」之际，不仅是一份心灵充实，更是理念、体力与意志力的最大考验。

没有月亮之夜晚也能创作出不平凡之作品；这张为在九份附近，面向东方之 阴阳海，以 50 度胶卷 F16 利用天空泛红而万家灯火尚未熄灭之际，曝光约 10 分钟所营造出金瓜石山城彩霞满天之气氛。

一、摄影器材

实施山岳摄影所应携行之器材，于「台湾山岳风景摄影初阶」中已详述，现谨将与夜间摄影有关之器材摘要略述如下：

1.相机：

拍摄夜景为能做长时间曝光机身一定要有 B 快门装置;电子式快门之机身因曝光时耗电量大,往往一张作品尚未拍完快门便会自动关闭,尤其高山上天气寒冷耗电量又比平地为高,比较不适合拍摄夜景，惟若以此类机身从事夜间摄影更必须多准备备用电池。

2.三脚架：

拍摄夜景究竟该使用多大的三脚架应依据所承载相机与镜头之种类而异,两者之重量越重则三脚架也必须要愈重,否则既会有头重脚轻摇摇欲坠的感觉;若以 120 中型相机或 35㎜相机之 105㎜ 以上的长镜头拍摄夜景，则宜携带两公斤左右稳定性较佳的脚架，否则三脚架尽量不要架得太高，长时间曝光才不至于因风吹摇动而拍出模糊不清的景致。在山区拍摄夜景按下快门做长时间曝光后，也许会回营帐休息，俟拍照完毕收相机时往往不能打开手电筒照明，若携带银白色之脚架，可藉其反光而迅速地找到相机的位置。为了搭配三脚架所使用之快门线，亦为不可缺少之重要装备。

3.照明灯：

山区拍摄夜景小手电筒可用于调整相机光圈与快门；大型照明灯因增加登山者之负荷，可数人携带一支分散重量，做对焦或补光时使用。

4.闪光灯：当前景需要补光时使用。

5.黑布或黑手套：挡住不必要之光害。

6.塑料袋：

夜间湿气太重时，可将塑料袋套在相机上（镜头前端露出），用橡皮筋捆扎，以防止潮湿对器材之侵害。

7.胶卷：

满月时以低感度胶卷拍摄，无月光的晚上则以中、高感度胶卷较佳。

8.其它：

镜头、小闹钟、指北针、收音机、彩色玻璃纸、干粮、零食及御寒衣物等，均为山中夜间摄影所必备之器材。

无月光之夜，位于品田山腰面对中央尖山，趁天色正暗之刻，以 100 度胶卷、F32 曝光约 8 分钟，表现云之动感，而山与天空之色彩也很容易地显现出来。

二、测光要领

曝光时间的掌握为影响山中夜间摄影成败的重要因素，若曝光时间太长，夜间气氛尽失则与白天无异；反之，曝光不足则无法表现暗部的层次与质感。

白天摄影时光线充足，以相机之测光表测光都没有问题，惟夜间在漆黑一片的山林里一张作品也许必须拍几十分钟或数小时，因此，以 35㎜ 相机测光通常很难测出标准的数据；若在明月当空的夜晚或附近有光源的环境中，测光时可先将相机上感光度设定在 6400 度，再开放最大的光圈测光，尔后则换算拍摄时机将使用的胶卷所需数值，并依据所测出曝光时间的长短，再延长一至二倍曝光时间，应可获得正确的曝光效果。

白天测光时通常以欲表现之主体为测光对象，惟夜间所欲拍摄之画面中，主体若很亮则仍然可以做为测光体，但是经常高山上因光线不足或主体暗淡无法测光时则应改测亮部，如果能测出来，再考虑全般环境适度延长曝光之时间。

惟当没有月光的晚上或光线太暗无法测光时，只有凭经验「跟着感觉走」或以不同的光圈与快门多拍几张并做记录供尔后参考。

运用 28mm 广角镜头，100 度胶卷、F22，居高临下于内湖碧山岩附近一株被路灯照射到的枯木为前景，拍摄内湖、南港与松山附近之万家灯火，曝光约 30 分钟，使枯木形成美丽的边缘光，而天空也因为灯火长时间扩散照耀而呈现蓝色。

三、光圈快门

夜间摄影因需要较长的曝光时间，整个晚也许只能拍几张，其优点是使用胶卷时非常节省，但为求多拍以提高成功机率，除附近有充足之光源或在满月的状况下，不宜以 16 以下太小的光圈拍摄，惟使用大光圈时应注意画面质感欠佳与被摄体景深之清晰区域不足，故山上实施夜间摄影所使用之光圈不宜过大，但也不宜过小，应做全面衡量，尽量以 4 至 11 之间的光圈拍摄效果较佳。而在同一环境中若以光圈 8，30 分钟拍同一景物，当缩小光圈改以 11 拍摄，理论上应延长曝光时间 1 小时即可，惟相机之 TTL 测光会因「倒易率效应」而使画面形成曝光不足现象，若能延长拍摄时间至 90 分钟左右应会有较佳之效果。

四、精准对焦

通常山岳风景摄影作品不论其曝光、采光、构图或意境再好，若所表现之主体没有精准焦点则绝非佳作，因此对焦之准确与否更是影响作品成败之关键因素。山中之夜黑茫茫地，由观景窗内向外展望必定看不见被摄体，如何精确地对焦的确是夜间摄影的一大困扰；通常对焦时若对近距离之被摄体，可以照明灯直接投射其上实施对焦，亦以目测距离方式，依镜头之景深表决定焦点置于何处；若以广角镜头拍摄，可将对焦环转至最远后再稍微回转一些亦可；倘超过无限远距离时，则将焦点直接置于「∞」处即可，惟使用此方法时务必注意镜头种类与光圈必须密切配合乃可获得预期效果。

通常广角或超广角镜头之景深较长，拍摄夜景不论被摄体或远或近，以目测距离后概略对焦，不论以大或小光圈拍摄，都应该很容易让作品产生清晰焦点；惟若以长镜头拍摄，由于该镜头本身之景深很短，倘无前景时可以大光圈拍摄，如果画面上有前景时，为使前、中、远景均能清晰显现，在非常不得已之情形下，仍应以较小之光圈延长曝光时间来拍摄。

五、适宜补光

山岳风景摄影首重气氛之营造与掌握，倘一帧夜景作品拍得如同白昼，则已无夜间气氛与神秘感矣！惟若阴暗部份过多或死黑一片则仍非好的作品。故对于山林中的某些景物，如：营帐、人物、枯木、岩石等近景，可运用照明灯或闪光灯适度补光；惟补光之光源宜尽量采侧光或逆光，以表现画面立体感效果。至于用照明灯补光之时间长短或闪光灯闪光次数之控制，应综合考虑灯光强弱、光圈大小、灯与被摄体间距离及被摄体之大小而决定之。

六、色温变化

影响夜间摄影之因素甚多，若于同一地点因拍摄方向、时间与胶卷不同及天候的变化，均会产生迥异的色温效果，例如：以相机面对东（西）方，拍摄即将日出（落）之前（后）的夜间景物，天空会呈现红色、橙色或紫色；好天气的夜空在无任何光害影响下，长时间曝光会偏蓝色，阴天则偏绿色，若天空有云层或受山后方灯光之影响，天空将可能会出现黄色、绿色或咖啡色之景致。此外，在有月亮或无月色的情况下，或受平地万家灯火长时间照耀下，甚至以不同品牌之胶卷拍摄，天空均会产生不同的变化与色彩。

七、月下景物

通常满月或半月时拍摄月光下之景物，虽肉眼可见地面景物，然却因月亮光度不足，故仍需作长时间之曝光；通常月亮之高度距离地面越近时光线较暗，惟其升至天顶则最明亮，而拍摄月下景物之时间计算，系以月亮升至地平线以上约一小时之亮度为准，若以 ISO 100 度之胶卷拍摄，设定光圈 8 拍摄同一景物，满月之拍摄时间约在 20 分钟以内，半月时以不超过 40 分钟，勾月则至少要一个半小时。若仍以光圈 8 拍摄月亮，满月时约以 1/125 秒拍摄，半月时 1/30 秒，勾月则 1/8 秒，惟若当时月亮被云遮掩或雾气凝重，则应适度加大光圈来拍摄。

若要将月亮和地面景物同时拍在一个画面上时，因两者的亮度相差悬殊，同时框取做长时间曝光，会使月亮在画面上呈现一道光束，对画面造成严重的破坏，因此，一般多采重复曝光或迭片方式处理（请参阅创意表现篇）；拍摄时应先将相机固定在三脚架上，以长时间先拍月光下的景物，并预留出尔后月亮的位置，实施第一次曝光后，再利用相机的多重曝光装置，在预留月亮的空间行第二次曝光；若您的相机没有多重曝光装置，则可将月亮与景物分别拍在两张底片上，运用迭片手法也可获得相同效果；不论使用何种表现方式，为营造气氛并达成合情合理之表现，所拍摄之月亮宜小不宜大，否则亦将产生超越常理之情事。

福寿山农场无月色之夜间，面对北极星以 20㎜超广角镜头，100 度胶卷、F5.6，拍摄 4.5 小时之星空，创造出群星均围绕北极星形成同心圆之画面，橙黄色枯木为大灯补光之结果，若不采此措施则会造成死黑现象。

八、星轨拍摄

拍摄星迹是一项相当有趣的尝试，由于地球自转与公转，星星随之自东向西每小时约移动 15 度，若长时间曝光拍摄星轨使用光圈越大则星迹越粗，反之则越细。高山上因光害少星星均极明亮，的确是拍摄星轨最好的场所，只要将光圈置于 4 至 8 之间，应该都可以拍出明晰亮丽的轨迹。

此外，相机朝东、南或西方天空曝光，星星的光迹会呈现斜线状拖曳，若向正北方则会以北极星为中心呈现同心圆；为表现灿烂的星空，曝光时间愈久星轨也愈长，通常依镜头焦距之长短，以拍摄 2 至 4 个小时为最佳；若曝光之时间太久，镜头易受雾气濡湿造成星迹断线，倘脚架稳固，可将镜头前之水气擦拭干净，以免影响所摄景物之清晰；有些摄影同好用暖暖包捆绑在镜头前方之四周，以热气散发湿气，值得尝试，惟成效不彰。

通常满月或半月因天空太亮均不适于拍摄星迹，此外，天空偶有浮云飘过也会造成星轨断线。为避免画面过于单调，应将地面之景物与星星同时摄入，期使作品能更生动活泼。

九、安全事宜

山上实施夜间摄影为考虑安全，应结伴同行；摄影点最好距营地不要超过半小时行程，以免摸黑长途跋涉而发生危险；尤应于入夜前了解摄影点附近地形特性，若有断崖、叉路等复杂路况均要格外小心，以免误入歧途遗憾终生。凡事均应以安全第一，若行程安排高山数日长途纵走活动切戒通宵熬夜，不妨视体能及天候状况，利用上半夜或下半夜拍一两张夜景即可；青山长在，只要我们健康总有再来的机会，还是趁早进入温暖的睡袋吧！

十、关爱与叮咛

夜间摄影难度虽不高，无可厚非却是相当消耗时间与体力的摄影题材，为增加成功的机率并利尔后参考，新手拍摄时别忘了做记录；多人同时拍一景物，按下快门后需行灯火管制，严禁任何人于镜头前方走动或打手电筒；若有人不慎触及他人脚架应即刻告知其重拍，否则所摄景物将会出现双重影像以致前功尽弃；为免于夜间摄影时面临饥寒交迫，行前宜准备御寒衣物与宵夜点心以备不时之需；此外，长时间拍摄星空，进入营帐睡觉前别忘了拨好闹钟定时呼叫，以免因贪睡过头而曝光过度， 若此，相信您必能在愉快的心情下，捕捉山中夜空的奥秘，享受凡人永远无法体验之宁静。

爱好山岳风景摄影的朋友们，猎取多彩多姿的缤纷夜空，不仅为您带来无穷的回味，更引发探访神奇宇宙苍茫的好奇与兴趣。从未拍过夜景的山友们，莫要辜负长夜大好时光，与其心动何不马上行动？所述夜间摄影诸项原则，仅能抛砖引玉点到为止，必需靠您去举一反三，从实际之多拍、多体验中，激发创意，当然，要想第一次就拍到佳作并非容易之事，尤需发挥您的爱心、耐心及恒心，累积失败的经验，诚挚的祝福您入宝山满载而归，在山中共享夜间摄影之乐趣。

第十三章　　人　物　表　现

山岳摄影中人物表现是一个广受摄影者喜爱，却又被大家所忽视典型易学难精之题材。由于登山人物的表现方式与拍摄内容均十分宽广，因此不论个人独照、团体合照、日常生活照，或经过设计安排导演性质的作品，都是一门很值得推敲与探索的问题。

一、 个人独照

山岳摄影对于登山人物的个人独照，不必局限于少女人像，只要略具特色的登山人物，应该都是非常值得拍摄的好题材，如：白发长者、黧面妇人、山地儿童、豪放男仕、青春玉女等，都是可以诠释的人物，最重要的是否能以摄影眼去寻觅与耐心地发觉周遭的特殊题材且用心去表现，若然，确信您必定会有一番收获，以下就个人独照在艺术领域上之表达方式。

瑞雪纷飞之际，并非一定要拍摄风光明媚的大场面山景，创作过程中也不必一定拘泥某些一成不变之原则；对于人物之表现方式，更可

以导演之方式，安排一位脸部粗犷的同行者，头戴色彩鲜艳之毛帽，配戴雪镜，框取脸之局部，借着镜面反射，拍摄镜内之景物，或许比直接表现人物具有更高的创意与诉说力。【日出后 2 小时、顺光、Nikon 200mm、ISO100、F32、1/30 秒】

1.框取范围

一般拍摄个人独照时，依据框取被摄者范围之大小来区分，通常分为特写、半身、七分身、全身照四种。拍摄特写又称为大头照，此类作品通常着重在人物脸部表情，尤其对于眼睛与嘴部的动作，强烈地传达内心之思想与情感要求最严格；半身照在强调腰部以上之上半身的动作；七分身与全身照则是以诉说人物之肢体语言为主。此四种框取方式中以特写框取之范围小比较好拍；半身、七分身、全身除拍摄到脸部之表情外，更必须考虑到身体、四肢如何与自然景观搭配等问题，因此，拍摄之困难程度也略高，惟若能再把握以下各项原则并灵活运用，亦非绝对困难之事。

2.双向沟通

山岳摄影中拍摄人物与平地最大的差异，乃是被摄者不必刻意的打扮或化妆，其目的以表现出登山者在山林中纯朴与返朴归真的感觉；然而，要想真正拍摄出一张好的人物作品，更必须要先了解被摄者的内心，而欲达成此目的，拍摄之前的双向沟通更是非常重要的工作，借着沟通不仅可以拉近您和他〈她〉之间的距离更能去除隔阂，因而，山岳人物摄影最难之处，不仅是在拍摄他外貌的表像，更要捕捉他内在的神韵、气质与性格，唯有借着沟通先了

解被摄者的内心世界，方能拍摄出有内涵的作品，否则也只是浮光掠影般，无知的按下快门，有如在拍摄石膏人像罢了！

3.仔细观察

观察之目的在寻求最佳的摄影角度；观察的重点在于了解被摄者的五官、轮廓或体型上之特殊表征，例如：脸型圆阔者不宜由正面拍摄，鼻子高挺的则较适于从侧面或由 45 度角拍摄，按下快门前最好能多变化寻求摄影角度与位置，以获得多元化的诠释。而观察不只是对于人物的了解，也需要对于现场环境、背景处理、光源运用、基本构图、拍摄的角度与位置等，做深入的观察，如此，才不会未经思考任意乱按快门，而能真正拍摄出赏心悦目的好作品。

4.精准对焦

任何摄影作品只要该有焦点的地方，凡不慎脱焦或完全没有焦点，纵然其意境或内涵再佳也不能算好作品，对于人物之表现亦不例外。拍摄人物时焦点究竟应该对在何处？的确是许多摄影初学者所共同关切的重要问题，通常焦点均应对在被摄者之眼睛上，如此才能真正展现出灵魂之窗的魅力。一般拍摄人物时若由其正面取景，不论将焦点对在左眼或右眼均可，惟若从侧面或 45 度角拍摄时，因两眼之间会形成前、后差距，若以小光圈拍摄，或许不会产生技术上的困难，倘使用大光圈拍摄，受前景深较短，后景深较长之影响，若对焦错误将会使画面产生模糊现象，因此，拍摄人物对焦时应以距相机较近之前眼为对焦点，若以后眼对焦则前眼将可能因此脱焦而模糊，如此一眼清晰另一眼松朦的人像照片，应视同失败的作品，因此，拍摄人物精准地对焦，为影响作品成败之关键因素。

5.主体位置

以人物为拍摄主体时，其位置安排于画面何处，实占有举足轻重的地位，通常人物不宜太偏，惟也不宜在画面正中央；太偏则轻重不均，太正则显得呆滞无力，最佳的位置是将其置于美学中所谓「黄金构图点」附近，如此，不仅能吸引住观赏者之目光，也能使画面活泼耐看。特需注意被摄人物眼睛所朝方向应预留适度空间，否则构图上将会形成沉重的压迫感，框取画面与安排主体位置时岂可不慎。

6.活用镜头

一般人都误以为拍摄登山人物必须使用特定的镜头，其实每一只镜头都有其不同特性。利用广角镜头不仅可以夸张前景，以强调主体，更可以藉由前景、中景与远景使画面产生空间的立体感；标准镜头操作容易，最写实耐看，会令人产生非常亲切的感觉；长镜头景深短，尤其可以去芜存菁，具有简化画面与单纯背景之卓越功效。山岳摄影中不论使用任何镜头，理论上应该都可以用来拍摄人像，不论其所框取之画面或宽或窄，最重要的是应大胆的强调主体，并发挥镜头特性而活用之，如此，必定能拍摄出令人激赏的佳作。

7.避免歪斜

构图歪斜的照片会让观赏者觉得倾覆而不安定感，甚至给人左重右轻或右重左轻缺乏平衡的不安全感，这不仅是拍摄山岳风景作品时的大忌，人像摄影亦不例外；然而，有些摄影者并非不小心而是故意要让它歪斜，推究其原因乃误认此为创新作为，欲以标新立异方式，吸引他人注目，这是绝对错误与偏差的观念，如此孤芳自赏似的表现方式，是不能获得认同的。摄影者不论拍摄任何题材，当手持相机时首先就要将其拿稳，拍照前唯有先稳定相机，才能确保画面中的水平线与垂直线不倾斜，这更是人像摄影最基本的平衡要求，唯有如此，乃能创作出雅俗共赏的作品。

8. 背景处理

许多摄影同好拍照时只注意主体之安排，却忽略掉周遭事物之存在，俟照片冲印出来后，才发觉背景零乱不堪，惟已无法补救，因此，当摄影者欲拍摄某位登山者，透过观景窗观察画面时，对于所框取之每一景物都要慎重处理，若觉得背景杂乱而又无法使其模糊时，必须适时调整摄影角度或变化位置。所框取之画面中除了必要之环境说明外，凡无助于环境说明之纷杂景物，均应摒除于画面外，期使背景单纯简洁达成突显主体之目的。

9. 注意采光

人物摄影若在室内或摄影棚里进行，可依个人之喜好来调整光源，很容易拍摄出非常令人激赏的作品。山岳摄影由于身在户外，主要的光源是太阳，就无法自由移动光线之角度位置或改变光源的强弱了。户外人像摄影之采光方式，通常可区分为顺光、斜光、侧光、半逆光、逆光、顶光与扩散光七种，每种光线均有其特性，不妨从实际拍摄中多体验与尝试，各种采光都会产生不同之效果。人像摄影中比较具有艺术气氛的光源，以半逆光与逆光之效果较佳，因为此类光源系由相机之正前方或斜前方照射过来，若能选择深色之背景，更会让被摄者之身体轮廓产生极优美的边缘光，而使画面富有立体感；惟由于其明暗反差强烈不易准确曝光，必须以闪光灯或反光板对脸部行适度补光，以消除反差过大之现象。尤其要防止光线直接照到镜头上，而产生强烈的光晕破坏画面之美感，镜头前必须附加遮光罩，或以物体遮挡光线。

二、团体合照

大队人马登山浩浩荡荡，难免在休息时会来张团体照，由于这些照片大部份均为纪念性的记录活动，又因为画面中的人物众多，消耗一张胶卷就可以拍摄大队人马之画面，的确是颇富投资效益的作为。

1. 写实表现

大部份拍摄团体合照的作品，都以摒弃艺术而纯以写实角度来诠释，镜头运用上均采取广角或标准镜头框取，因此，画面中之人物拍得很小，而对于衣着、脸部的表情、光线之运用、背景之处理等，都不会严格要求。拍摄团体照对画面之处理，习惯上因为顺光色泽鲜艳饱和，比其它光源更易表现，而以此种采光表现，惟被拍摄之大众因受强光照射，而会感到光线刺眼姿势很不自然，摄影者在取景与对焦时更必须动作迅速。

三地门雾台乡鲁凯族的妇人，穿着传统服装，头戴自己亲手编织而成的花帽，端坐在木柴前，背景简洁，画面单纯，使主体容易彰显，而脸庞展现出欢愉与慈祥的笑颜，表情自然亲切，是一张典型的纪念照。【日出后 3 小时、扩散光、Nikon 52mm、ISO100、F5.6、1/60 秒】

2.不相重迭

拍摄团体照时因人数众多，有些人因为所在位置欠当而被他人的身体遮挡，故拍摄前除摄影者要先选择适宜之镜头，并就能够框取全部画面，最佳摄影位置外，被拍摄的众人更要把握前低后高与穿插空隙之原则，不论人数多少均要不相互重迭，尤其脸部不可被遮挡，再依照曝光要求多按几张快门就大功告成了。

3.环境说明

一般拍摄团体照虽然并不会刻意讲求构图或快门机会，惟对于纪念性之作品，环境说明之处理却十分重要，不妨选择某一山峰或特定之景观做背景，让众人留下到此一游的永恒纪念。

一群登山人物轻装漫步在加利山草原上，眼捷手快地以鱼眼镜头抓住快门机会，故意将环境说明中平坦之地平线变为圆弧状，使画面中的曲线生动活泼，而以蓝天中之白云为主体，表现出天空宽广，白云高大气势，如此，将更显现

人类在大自然
中之渺小。【正
午、扩散光、
Nikon 16mm、
ISO100、F5.6、
1/250 秒】

4.姿势自然

拍摄团体照以表现亲切与自然为前提，因此，被摄之群众若如同军中出基本教练般的拘束，面无表情的立正站着，则很难表现出动人的作品。拍摄此类作品被摄者或坐、或立、或蹲、或卧、或跪、或躺，不论采取任何姿势均不必刻意强求，惟必要时摄影者也可以口令安排大家同时比画整齐划一的肢体动作或高声呐喊，以掀起欢乐的高潮。

三、生活照

所谓生活照乃是不必刻意安排或导演，以无拘束的手法来表现登山者生活纯真的一面。

1.拍摄内容

山岳摄影中拍摄生活照之内容广泛，通常不受时空所限，不仅白天可以表现夜间也不妨尝试；凡登山者与登山活动相关之事宜，均属于拍摄的范围，例如：行进间、休息时、登顶时、用餐时、甚至闲聊或话家常的画面，不论登山者站立、走路、坐态等姿势或说话、举手、投足等动作，不论静态或动态之画面，摄影者拍摄过程中可全程表现也可拍摄片断，可框取大场面更可以强调局部，只要与登山者有关的活动都是生活照中非常值得诠释的题材。

2. 快门机会

尽管生活照之拍摄内容宽广，然而却并非所有画面都值得拍摄，其重点在于快门机会的把握，当面临千载难逢的机会时能够抓住最精彩的画面，这种捕捉瞬间高潮的时刻若能拿捏得恰到好处，则必有佳作产生，而其成功之不二法门，必须从培养敏锐的观察力着手，否则尽管拍得再多，若按下快门的时机不对必然徒劳无功，是绝对无法产生动人的作品。

山林中对于人物的表现方式看似简单，其实它的确具有蛮大的学问，若能把握并灵活运用以上诸原则，将其发挥得淋漓尽致，确信佳作随时都会出现在身边，而不论拍摄个人独照、团体合照或日常生活照，别忘了让作品保有一份「写实中有美感，美感中有写实」的意境，这才是一张既美好而又能打动人心的山岳人物表现方式。

第十四章　花　卉

春天是大地苏醒的季节，当春雷乍响，郊山原本沉睡的万物，就像在梦中被惊醒的小孩，脱离了山林之母的呵护，迎向生命的洗礼。高山的气候虽然严寒，惟自清明后光秃秃的落叶林木，从树干中无声无息的冒出了新芽，而野花早已迫不及待争奇斗艳地列队在山径、草原、溪边、湖畔，有红、有橙、有黄、有白、有紫，色彩缤纷了大地，有的气味清爽，有的芳香

袭人，更迫不及待的邀请风儿一起来飨宴与昆虫们翩翩起舞，而盛开的花朵，不仅将山上妆点得美轮美奂，也成为摄影同好们竞相猎取的对象。然而，看起来十分耀目的花朵，当拍成相片后却显得很平凡，可见花卉的拍摄的确没有想象中容易，主要乃是摄影技艺尚不够精练，因此，如何强化摄影技巧，提升作品的质量与意境，更是每一位爱好山岳风景摄影朋友所应深入探讨的问题。

每年端午节期间观高坪都会生长着成千上万的法国菊，日出时以鱼眼镜头拍摄欣欣向荣之花卉，借着近大远小，夸张前景之方式，使主体能更加凸出。【日出后1分钟、逆光、Nikon 16mm、ISO100、F22、1/60秒】

一、季节性题材

台湾位处亚热带，虽然平地与低海拔之郊山四季如春，惟高山上因气候变化较大，季节感较为明显，通常平地在2、3月份许多花卉陆续开放，甚至到隆冬时节仍可见到不少花儿的踪迹，但在高山上由于温度较低花期则很有限，尤其在高海拔山区，花卉更是典型的季节性摄影题材。惟通常清明过后，积雪融化天气逐渐暖和之际，又经5、6月梅雨季，雨水对大地的充分滋润，至9月下旬间，几乎全省高山上都是百花怒放；然而，每年花儿绽放的时间却几乎都不完全相同，主要是受到高山冬季降雪时间或早或晚，与积雪量或多或少的影响，若当年雪期很长而下得又晚，花期将会延后，反之，花期则会提早来到。

高山之花卉绝大部分都在春末初放而夏季则盛开。甚至同一品种之花卉会由低海拔之山下盛开，尔后再往高海拔的山头逐次开放，例如：位于2800公尺左右的观高坪所生长的法国菊，通常每年7月份正是百花齐放的旺季，惟同品种的花儿生长在3900余公尺的玉山北峰，则因生长之高度与环境不同却要延至9、10月份才盛开；正因为山区千万种花卉开花的时间均不一致，故摄影时必须先对于各类花卉生长的地点与花期充分掌握，乃能获致丰硕成果。

色泽鲜艳之毛地黄，其花、茎、叶全株均为有毒植物，只可远观而不能亵玩焉！逆光可表现其花叶之透明感，利用长镜头压缩景物之特性，使背景局部模糊，简洁而单纯，层层迭迭之远山，更如锦上添花般美化了画面。【日出后 1 小时、逆光、Pentax67 165mm、ISO50、F22、1/30 秒】

二、拍摄山区

通常高山上最早形成整片花海的花卉是玉山杜鹃，它在台湾山区所生长的环境十分宽广，从海拔 1000 公尺左右的郊山到 3900 公尺以上的高山，都可以发现它的芳踪，大约每年四月上旬至端节前后，玉山、雪山、南湖、大霸、奇莱与合欢等山区，都不难发现它们争奇斗艳盛开的族群。

而 4 月下旬至 6 月中旬红毛杜鹃也紧迫盯人似的随后报到，它的花色却随着当时雨水之多寡而有所变化，当降雨量丰沛时呈现粉红色，干旱时花儿反而鲜红艳丽，盛开时玉山、能高主峰、无双山、大水窟等附近山区都会被整片花海所渲染，尤其是中央金矿往秀姑坪途中，以及松雪楼往黑水塘沿途最为壮观。

5、6 月份大雪山、鞍马山、新中横之塔塔加路段与观高、八通关等地盛开的毛地黄更是株株耸立，相互竞艳；若能选择端节至 8 月间赴观高、八通关等地，则可看见满山遍野茂盛的法国菊花海；甚至 6、7 月间福寿山农场与鞍马山天池附近的黄色猫耳菊花海也令人叹为观止；而同时在玉山、雪山、南湖、奇莱等山区之岩屑与玉山圆柏丛中，更被玉山小蘗点缀得欣欣向荣；7、8 月间多加屯山、新中横、八通关与合欢山区则尽是台湾野百合的天下；7 至 9 月全省各高海拔山区也都是虎杖的花季;8 至 10 月武陵与福寿山农场内之波斯菊花团锦簇，花海迎风摇曳，令人眼花撩乱；冬季的高山虽然显得萧瑟，惟郊山甚至中级山上之圣诞红、山樱花、梅花等花卉，都不甘寂寞地展现绝代风华。当然还有许许多多的花卉，都在各山区生生不息地繁衍着，无法一一道出，仅能藉此抛砖引玉点到为止，期盼您能把握花期，并配合艳阳天结伴上山，捕捉花儿的倩影，必定会拍摄到满意的作品。

三、简化环境

山岳风景摄影以表现出生态之自然景观为最佳，高山上拍摄花卉不论盛开花朵、含苞蓓蕾、枯叶残花、飘零花瓣，通常都应利用其生长之自然环境做背景来衬托花卉，摄影者尤应具有尊重它们生存环境的观念，将人为之破坏降至最低限，以维生态在自然界之平衡。惟当拍摄群花画面过于杂乱或无法显示其应有气氛时，想要捕捉到满意之作品的确相当不易，按下快门之前必须对现场环境先经过整理、安排与精心设计，惟安排时要合乎逻辑，千万不要

因导演穿帮而露出了马脚。此外，为求画面简洁显现主体，应尽量将背景单纯，不妨选择深色或暗色之背景，若此必能将多采多姿的花卉突显得更为艳丽；例如：以草原、背阳面之山头、山谷做背景，或采取低角度将花卉置于蓝天之上，都可因背景单纯而达成彰显主体之目的。若采用以上方法仍感觉背景零乱削弱了花卉丰采时，亦可运用大光圈将背景适度模糊以渲染气氛，如此不仅赏心悦目，也必定能予人强烈的视觉感受。

四、光线运用

花卉是可以全天候摄影的题材，清晨沾满朝露的花卉虽没有受到阳光的轻拂，但仍能显现其楚楚动人的娇态与雅姿；细雨纷飞或迷蒙大雾中也洋溢出几许诗意，抓住机会或许可以创造出一些别具风味的感性作品。然而，若能选择适当的光线来表现，将益增其妩媚与丰姿；惟一般人均爱以顺光来拍摄，其优点为花之色彩十分亮丽饱和，但因缺乏立体感，故难以营造出视觉震撼力；虽然山岳风景摄影受地形限制，无法左右阳光，但对于同一景物在不影响构图之状况下，却可以借着调整摄影位置将原先的顺光转变为侧光，而创作出不平凡之作品。又由于花朵之花瓣与叶片的透光性均甚佳，因此，拍摄花卉最佳的光线，应尽量利用晨昏的逆光或半逆光来表现，而使其色泽、纹理、层次与质感浮现，惟若明暗反差太大，可以反光板或闪光灯行局部补光，以彰显艳丽色彩。

挺立在路边不知名的小花，正含苞待放地迎接花季来临，运用逆光其毛茸茸的肢体镶满了美丽金边，使平凡的花儿引人注目；以长镜头拍摄框取之范围狭窄，惟因太阳角度太低易使画面中产生光斑，按下快门前应先以物体遮挡天空，避免光斑无声无息的渗入镜头内。【日出后 20 分钟、逆光、Nikon 200mm、ISO100、F32、1/15 秒】

五、群体单枝

高山无处不飞花，花海争奇斗艳不仅形成宝岛山林之特殊季节性的景观，也正是一幅撩人心扉春色无边的写照；面对成片百花齐放的花海，如野火燎原般怒放满山遍野，相信纵然使用傻瓜相机，也可以拍出佳作；不过使用广角镜头拍摄大场面时，别忘了去芜存菁，以最佳之构图，大胆的框取并夸张前景，使主体能更明朗的显现，必要时亦可在万花丛中搭配登山者或五颜六色的营帐，让画面温馨且更有活力。

拍摄花卉固然可以宏观的角度表现大场面，但天候欠佳无蓝天白云搭配时，不妨从大环境中培养敏锐的观察力，去寻觅一些小题材以微距或长镜头来表现，例如：拍摄花叶上的昆虫、水珠或花之局部或特写，为减少花瓣或叶面之反光，宜尽量以偏光镜消除；也许在山岳摄影领域中，又可走出一条崭新且丰硕的创作途径。

而表现单枝花卉却更充满高度挑战，例如：含苞待放的花儿，正是小家碧玉的闺秀；素色的花朵清新雅致，彷佛情窦初开的少女；芳香扑鼻的花朵，又如同清纯亮丽的玉女；盛开的花儿明艳照人，像风韵娇媚的少妇；艳丽的花朵丽质天生，有如豪放大胆的妇人。何不透过仔细观察，在群体中挑选花型、色泽、神韵、姿态均优雅而出类拔萃且亭亭玉立的花朵，更要从观察中选择适当角度去拍摄，也许拍摄一朵花或表现花卉之局部，在作品之表达上更能赋予内在的意涵或生命的诠释，因而展现出特殊风格，则作品将更富意境，也更能赢得众人激赏。

高山上成群的百合花中，一支独秀的花儿，姿势优雅地盛开着；由于花卉在逆光之照耀下透光性甚佳，其色泽与质感均能充分显现，而太阳之光芒除可平衡画面外亦可做为点景，使画面更具活力；测光时应以花做曝光标准，太阳应以灰色渐层镜遮挡，以避免曝光过度。【日出后 1 小时、逆光、Nikon 20mm、

ISO100、F22、
1/60 秒】

六、环境说明

为了显现出山林中花卉与平地之差异性，对于花儿成长处所与环境等状况，摄影者应忠实地记录下来，否则又与平地之花卉有何差异呢？为此，也应使观赏者能了解花儿究竟是长在浩瀚湖边、青青草原上、潺潺溪流畔或陡峭悬崖旁。而花卉不论衬托着近山、远山、小山或大山，在您大胆地变化位置与角度，仔细的思考与审慎的经营下与百岳名山相互辉映，美好的景象是应该不难获得。

七、动静皆美

高山上拍摄花卉，目睹那繁花似锦的景象虽令人赞叹，惟因受大自然无法抗拒的限制因素影响，摄影理念有时往往会无法随心所欲的表现。一般人都认为拍摄花儿应该选择晴朗无风的天候下，表现它静止的芳姿，也有不少摄影朋友以为刮风的时候，必须以高速快门来冻结它的瞬间美感。其实摄影的领域无限宽阔，而艺术则贵在创意，拍摄花卉在表现手法上自然不必刻意拘泥写实，因此，以常态性手法表现，反而会让人产生索然无味的平凡感。面对迎风摇曳的花朵只要肯付诸情感，应该是动静皆美的。不妨尝试以小光圈慢速度拍摄；若大晴天时则可加减光镜或以低感度胶卷，减少曝光量以延长曝光时间，来捕捉其飞舞的动感；必要时更可不使用三脚架以晃动相机方式拍摄；甚至静止无风的时候也可以摇动花卉，或许这类借着诠释风之动感手法，可以突破传统显示作品多样性，也能展现若隐若现影像松朦，甚至如梦似幻般的美感，尤其风吹花儿的感受，不仅能提升作品之意境或许这又是摄影手法中另一层更高的境界吧！

摄影同好们纵横高山，探访大自然原始风采并欣赏山林峥嵘地貌之际，何不怀抱着一份闲情雅趣，赶赴一场山野的花季约会，唯有尽情漫步在群花的怀抱中，才能感受到大自然的魅力，不仅留下足迹，也可藉摄影将披上花舞彩衣的山林，带回家永远珍藏与观赏，愿深入璀璨的花花世界，能带给您最美好的作品与回忆。

第十五章　　林　　木

台湾地理位置虽位居亚热带，惟因为山地绵亘，林木茂密，使得森林之生态体系更形多样性；深入山区不论海拔之高低，不论岁月之变迁或季节之更替
，应该随时都可以看见各种不同的松、柏、杉、桧等森林景观；当摄影者在拍摄林木时，可就其现场自然生长环境、姿态、韵味与气势之不同，将其做为主体或宾体，分别采取整体或单株表现，以突显其独树一帜的特色。

一、 功用显著

人类自古便依赖林木生存，更与林木具有密不可分的关连性。林木除对于气候的变化和云雨之形成，能产生绝对的影响力，它更庇护着无数的生物，不仅提供了许多动物赖以维生所需的果实，并自然形成了生态遮风挡雨之栖息所；尤其林木对人类最大的贡献是它那根深蒂固，盘根错节伸展的根部，减少了土壤直接被雨水之冲刷，使得山区的泥土免于遭流失的灾害而涵养了水源，更具备了治山防洪，降低风蚀，调节温度与净化空气的作用。甚至高大的林木群也提供人们做为休闲、游览、观光之用，它滋养着大地，在生生不息的大自然中始终扮演着不可轻忽的角色，对于人类的生存与生态平衡实具有决定性之影响。

二、林木分布

森林内布满了各种年龄层及体型大小不一的树木，台湾之林木依海拔高度分类，1000公尺以下的郊山由于气候温和，阳光充足，大多属于扁平阔叶之杂木林，因为其种类繁多，混生杂处，除经济价值不高外，在摄影表现上也比较困难；而海拔1000公尺以上之高地，则陆续可见台湾铁杉、台湾杉、台湾扁柏、台湾肖楠及红桧等台湾五大名贵用材；惟当海拔超过2000公尺以上的山区，树种则变为针叶林，这些针叶树包括台湾铁杉、云杉、台湾华山松；3000公尺以上则为玉山圆柏和冷杉林带。各类的林木中体态高大的如：台湾铁杉、台湾扁柏、及红桧等，都称得上是森林中之巨木，分布在山区之面积也广泛。
台湾的针叶林中以台湾杉与柳杉最高耸挺拔，亦为使用最广泛的林木；台湾杉更是目前国内最多的人造林，如：溪头、大雪山、惠荪林场等山区都有大面积的种植，而阿里山、太平山则是柳杉的天下。冷杉林中最有名的分布地点莫过于雪霸国家公园之雪山东峰、三六九山屋后之白木林与黑森林，南湖山区之云棱山庄周边，进入森林内视线始终仰视，无法避开那群笔直擎天的林木。台湾铁杉则以玉山塔塔加鞍部往排云山庄步道或由奇莱山区黑水塘往主棱途中最密集，而能高越岭、北大武山、南横三星等山区亦有此类十分壮观的林木群。玉山圆柏比较著名的分布山区为南湖大山与玉山主棱脊，雪山翠池、秀姑峦主棱等区域，也都很容易见到它的踪迹。

台湾原本也有世界最壮观的桧木林，可惜日据时代因遭受大量砍伐已失去了昔日之光彩，如今，政府已分别在各山区成立了国家公园，并配合林务局之造林措施加以保护，才使得残存者得以继续生存；红桧名气之大除了材质优良外，神木似乎为其专属之代名词，大家所熟悉的阿里山神木即属于红桧类。

三、拍出季节感

林木原本是不受四季变化随时可以拍摄的题材，同一处高山因季节之更替，而使得林木产生戏剧性之改变，因此林木不仅展现了不同风貌更为森林带来了几许神秘性。盛夏季节成群之林木枝叶茂盛，绿意盎然；高耸挺立，巨大壮硕的常绿针叶林与阔叶林，彷佛在高空搭了一座浩瀚的绿色天棚，散发出青翠与黛绿年华，而林中树叶浓密绿荫蔽天，使得地面上许多耐荫植物大量繁殖，更显得山林之朝气蓬勃，此时也是摄影者表现林木欣欣向荣的最佳时机。秋天变叶木开始变色，展现出另一种秋诗篇篇的情境；而落叶后的枯树最具有萧瑟的味道，尤其叶落归根后一、二片残叶高挂树稍，似仍眷恋着树枝随风摇荡，更具有几分凄怆的美感。隆冬时节狂风怒吼，当瑞雪纷飞覆盖大地，花草生态都进入了冬眠期，大地一片死寂之际，原本翠绿色的林叶披挂了洁白的外衣粉墨登场，风尘仆仆中表现出其不畏寒冬与坚苦卓绝的刚毅个性。高山上的春天比平地来得晚，惟当冬雪融化晚春之新芽则充满了生命的希望与活力最能憾动人心。

林木不论任何时间都在山里屹立不摇的等待您的光临，摄影者只要勤于上山并配合四季的变化，确信您必能拍摄出林木仪态万千，气氛感人的好作品。

四、活用镜头

拍摄林木运用各种镜头会产生不同的画面效果，通常记录与写实的景观大都以标准镜头拍摄；若欲表现林木之枝干茂密，遮天蔽日，高耸与壮大，并描写其向高空无限伸展的情景时，宜选择低角度仰摄，并尽量以广角镜头逼近主体拍摄显示出夸张效果，尤其显现林木成群的远近感与纵深感，或表现大场面树林时，运用广角镜头真是无往而不利。倘要拍摄林木的全貌，则以采取高角度俯摄表现为最佳，而镜头的选择应视所摄场面的宽广程度而定；广角镜头以表现林木的宽广与深远景观为主，长镜头则以强调林木的密集效果，或将远景拉近，或对于其实施局部特写，必要时亦可以机动方式，灵活运用各种镜头，调整被摄体之空间宽窄，其目的乃在于创造林木最佳的构图与美感。

五、造型姿势

一般低海拔之郊山，林木大多是由混生之阔叶杂树林组成，拍摄时比较不容易表现其独特之风格，然而，高山上之各类林木却各有特色。若能选择一些造型特殊，姿态又富有变化之特定对象，投入心力全力以赴的诠释应会有丰硕成果。例如：台湾铁杉喜生长在悬崖或陡壁上，其分枝多呈水平状向四方伸展，魁梧的气派和优美的姿态益发生意盎然，它特异之造型凸显树形之苍劲与拔萃更带有几分傲人的灵气；而玉山圆柏不仅是台湾林木中分布界限最高，也是造型最特异的一种针叶树，它虽没有参天古木般的雄伟粗壮，但却因为生长在3000公尺以上的碎石坡与裸岩之上，日复一日，年复一年，受到强风之吹袭及大雪的推压，而使枝干盘绕卷曲匐地生长如灌木状，其特异之外貌如青龙盘据，展现着不同的姿态，从任何角度拍摄都显得半枯半荣，如此苍劲之骨干，老态龙钟，屹立千年而不摇的绝代风华，为林木中最具魅力之被摄体，气势与造型是其它林木所无法与之相较的。

六、创造气氛

影响山岳风景摄影成败最重要的因素，即为画面气氛之掌握；晴天时若以顺光拍摄林木虽能显示出树木的亮丽色泽与效果，惟却因缺乏明暗阴影的衬托，画面会变得平凡而毫无三维效果；然而当身陷五里云雾或在云深不知处的山居岁月中，云雾缭绕，林木若隐若现地展示出典雅含蓄的美感与另类风华，更坠入迷雾般的朦胧与虚幻的情境，而营造出国画般之意境。乍雨初晴枝叶上的水珠在阳光照耀下有如宝石般的晶莹亮丽，尽量以小光圈表现其质感，若叶面会有反光时应以偏光镜消除，使色彩更鲜艳饱和。午后的阳光穿过林木丰腴的枝叶间隙，不经意的洒落在地上，像挥舞了一地欢乐的讯息，更散播着无限的希望与活力。

林木之表现方式是多元化的，不论诠释其四季之变化、造型姿态、优美色彩、旺盛生命、写实记录、诗情画意或内涵意境，均应视所拍摄对象，充分发挥其特性，否则对于林木的表现是很难引人入胜的。

近年国人因过度开发山区，滥建高楼，开辟道路或垦殖果园，使得许多森林受到前所未有的破坏，这些滥垦滥伐使自然环境与生态体系遭受严重破坏，不仅危害到生物赖以维生的自然资源更威胁到人类的生存空间；许多原始森林与林地被大肆砍伐后，大量土石流至湖泊、河川，也使得湖面与河面变得越来越狭小。所谓：「留得青山在，不怕没柴烧。」在现实的环境中，虽不再需要烧柴炊食，但却更需要留着青山在。尤其近世大气臭氧层遭受破坏，全球各地气温普遍上升，推究其主要原因即是人类对于森林的滥伐与滥垦，减低了林木调节气温之功能，当我们面对自然生态遭到严重破坏而痛心疾首时，更要呼吁大家能珍惜上苍所赋予我们的这片绿色宝藏，让花儿常开，「青山常绿」，这是希望！也是责任！更是每一位热爱山岳风景摄影者应该积极努力以赴的方向与目标。

照片 4 张与图说

1. 126：

日出时分于台南月世界居高临下，拍摄郊山竹林，由于湿气所形成之雾景，
而使远山营造了如诗如画般之气氛，与高山景观相比却毫不逊色。【日出后 20 分钟、扩散光、Pentax67 90mm、ISO50、F22、1/15 秒】

2. p129、右：

瑞雪纷飞的南湖山区审马阵山草原上，飘零之残雪似正为枯黄妆扮，堆积着满树白雪，在蔚蓝的天空中挺立伸展，虽遮掩住碧绿的树形，却又显示另类林木风情。【日出后 3 小时、斜光、Pentax67 90mm、ISO50、F22、1/30 秒】

13.生长在南湖圈谷环境中的玉山圆柏成长得更加高大挺拔，夕阳余晖中使其改头换面，展现了与众不同的绝代风华。【日落前 15 分钟、斜光、Nikon 105mm 、ISO100、F32、1/8 秒】

3. p131、下：

10.生长在向阳山腰棱线上之玉山圆柏，由于终年受到强风吹袭，造型格外特异，日出时分阳光金碧辉煌，更显现出它那不向大自然屈服的傲气，以广角镜头低角度仰摄，蓝天做背景更使画面简洁而有力。【日出后 15 分钟、斜光、Pentax67 45mm、ISO50、F22、1/15 秒】

4. p132、下：

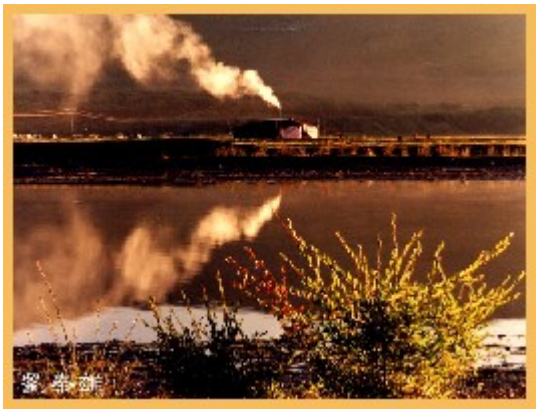
本作系以心象手法，藉顺光诠释凋零枯木的高大身影，更由地平在线之枯木
实景与周遭欣欣向荣之黄色花卉搭配，显现出实与虚、荣与枯之强烈对比效果
。【日出后 1.5 小时、顺光、Nikon 20mm、ISO64、F22、1/30 秒】

没有月亮之夜晚也能创作出不平凡之作品；这张为在九份附近，面向东方之 阴阳海，以 50 度胶卷 F16 利用天空泛红而万家灯火尚未熄灭之际，曝光约 10 分钟所营造出金瓜石山城彩霞满天之气氛。

藏族风情画

月亮弯 青青草原上，回环曲折河川与牦牛群
Pentax 67 165mm ISO50 F22 1/30 秒

红原附近湖沼晨景
Nikon FM@ 105mm ISO64 F22 1/8 秒



清晨缭绕乡湖沼旁蒙古包之炊烟
Nikon FM2 80mm ISO64 F22 1/4 秒

藏族塔林群与迎风飘摇的经幡
Nikon FM2 16mm ISO50 F22 1/60 秒

索克藏寺前之藏族僧侣
Nikon FM2 200mm ISO100 F4 1/500 秒

阿坝草原万花怒放，争奇斗艳
Nikon FM2 20mm ISO50 F22 1/30 秒

铁汉柔情——刘泰雄

前言

二十五年的军旅生涯，汗马功劳无数，军人本色的硬汉，如何开创人生的第二舞台——山岳摄影，并完成史无前例的巨著——十万字的「台湾山岳风景摄影」？刘泰雄老师办到了。

诚品书店中，这两本书摆在进门最醒目的位置，可见其热销的程度。当我翻开它时，立刻被书中巨细靡遗的技术教学、深入浅出的倾囊相授、数百张的精采照片所感动。心中想的是，一定要去拜访刘老师！

事情就有如此刚巧，刘老师的一位学生，也是手札的忠实读者，主动为我连络到刘老师。怀着就教大师的心情，初次与刘老师见面时，他的亲和爽朗、坚定的语气中带着热情，天南地北的向我回顾由军人生涯，转战山岳摄影的种种历练，眼神中闪耀着对摄影义无反顾的信仰与追求，却在书中领略到一幅幅人间美景，实非笔墨所能形容。

与山结缘，今生无悔

「军人为甚么喜欢登山？喜欢摄影？」刘老师面对这经常出现的问题，早已一笑置之。但在我看来，军人天性的不怕苦、不怕难，加上随时保持颠峰的体能状态（每回登山均携带30 公斤的摄影器材），让刘老师短短十年之中，从一个只爱登山的摄影新人，精益求精的锻炼自己的拍摄技巧，天寒地冻中守候着日出日落，非达理想不可，而终于通过一个又一个摄影荣衔，且因为军旅生涯中培养的绝佳文笔，相辅相成而得这部文图并茂、老师自诩「千秋大业」的巨著。

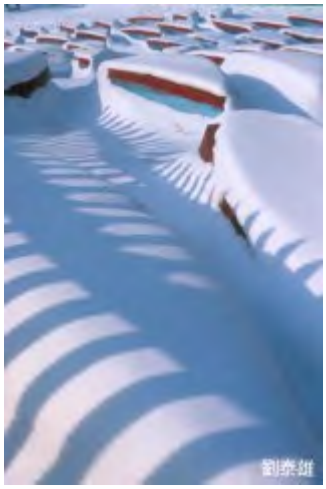
书中序文提到，「山的雄伟，让我学习到豁达；因为山的无私，使我体认到回馈；因为山的坚毅，使我不畏挫折；因为山的善变，更令我敞开胸怀，学习到宽容。」我从刘老师的访谈中，深刻感受到一位萃炼后的长者，了悟人生，与大地同在的情操。

回馈

近几年来，刘老师疯狂的追山行程中，不忘投入教学行列，将自己摸索的成果，转为提携后进的力量，也开启了山岳摄影者的一扇大门。在了解摄影家手札的规模与服务的属性之后，刘老师允诺担任手札的指导老师，将在本站开辟「山岳风景摄影漫谈」系列讲座，与手札读者分享三十载山中岁月，当中的心血、诸多惊险场面，以及山岳摄影的独门绝学。

新作欣赏——2001 年哈尔滨冰雪节

年前，刘老师造访了大陆东北，记录了颇负盛名的「哈尔滨冰雪节」，甚是壮观。在此独家披露刘老师的几张新作，与手札读者共享。



刘泰雄老师 小档案

学　历：陆军官校 43 期（63 年班）装甲兵科。三军大学海军指挥参谋学院陆战队正规班民 72 年班。

曾　任：陆战队：排、连、营长、参谋主任、三军大学教官等职。

台北县山岳协会：摄影研习班班主任、创会 20 与 22 周年会员影赛主席。

台湾省摄影学会：摄影研习班班主任、台北市、县活动中心指导、第 27 届影展执行秘书、评审。

台北市摄影学会：活动组委员、国际影展秘书。

台北县摄影学会：高山摄影主委。

国立空中大学台北中心摄影社等社团之指导老师。

现　任：知性山水摄影工作室主持人。

陆战队备役上校（1998 年 4 月 1 日上校 12 级提前荣退）。

摄影家手札指导老师。

台北县山岳协会：高山向导、摄影顾问、年度会员影赛摄影顾问。

台湾省摄影学会：理事、摄影研习班顾问、沙龙评审。

台北市摄影学会：人像与自由题材评审、影艺讲座主持人。

台北县摄影学会：人像与专题评审、沙龙评审。

北青摄影联谊会：会务委员、幼狮与金狮评审。

灵鹫山护法会摄影研习班志工。

担任中、北部地区 40 余摄影学会、公司、社团摄影讲座。

登山历程：1970 年 8 月登第一座百岳－玉山。

1990 年 11 月完成百岳－郡大山，登高山已历 30 余年。

摄影历程：1988 年加入第一个摄影社团-北青摄影联谊会。

1990 年加入台北市摄影学会摄影初级研习班 14 期接受摄影启蒙教育。

1990 年至 1996 年间分别以投沙龙方式通过台北市、台湾省、台北县摄影学会之硕、博学会士与北青摄影联谊会之银、金狮会士。

摄影荣衔：1992 年北青摄影联谊会：金狮会士（投沙龙通过时分数 192 分）。
1994 年台湾省摄影学会：博学会士（投沙龙通过时分数 102 分）。
1995 年台北县摄影学会：博学会士（投沙龙通过时分数 108 分）。
1996 年台北市摄影学会：博学会士（投沙龙通过时分数 89 分）。
1998 年台湾省摄影学会：荣誉博学会士。
1999 年美国纽约摄影学会：荣誉博学会士。
摄影个展：1991 年 10 月台北县山岳协会完成百岳周年「高山之美」摄影展。
2000 年 11 月北市爵士摄影艺廊完成百岳 10 周年「百岳风华」 摄影展。
摄影著作：2000 年 11 月台湾山岳风景摄影-初阶与进阶两本工具书。
摄影专精：山岳、夜间、海景、舞台、旅游、近摄等专题。

摄影工具书：夜之风华（刘泰雄　着）

人人出版社出版

继「台湾山岳风景摄影」初阶与进阶两巨册摄影工具书一年中再版四次，狂卖数万本的佳绩，刘泰雄再度于新年度推出「夜之风华」夜间摄影工具书，同样是初阶／进阶下上两册 ，预料将成为热中摄影者的必备读物之一。

担任摄影家手札讲师的刘泰雄老师，浸吟山岳摄影多年，在手札推出的山岳风景摄影讲座，让新手领略到山岳摄影之迷人与壮丽，收获良多。

今次刘老师再推出第二系列巨著——「夜之风华」，全书对于夜景摄影实战经验传授，毫不藏私，分别就夜景概念、摄影器材、基本技巧、自然光源、人工光源、夜景应用、夜景专题、创意表现以及摄影失败原因探讨等九章节图文并茂的解说。总计七万余字，照片超过 400 张，以及包括各底片「相反则不轨」、各光源之色温表、各星座数据等不易收集之珍贵信息，如今全书一以贯之，实在难得。

刘泰雄举书中的创意表现篇为例，适当的运用重复曝光，能为夜摄的照片留黑处增添许多画面张力，如何自制气势万千的闪电轨迹，七彩光环的彩虹，让摄影多了许多趣味，也使得摄影者的巧思突破了环境的束缚。

刘老师欢迎各位手札网友共同研究夜间摄影的问题，电话：02－27986043；Fax：02－26589481

◎目前全国各大联锁书店（诚品）均依定价两本 800 元出售，若至台北市中山北路 1 段 75 号「典雅快速冲印公司」洽购，特优惠 两本合购 680 元。远程地区请邮政划拨：**19292648** 刘泰雄，并请另附邮资 80 元。

台灣山岳風景攝影
劉泰琳 著

台灣山岳風景攝影